

# Ar(abes)ques

OCTOBRE - NOVEMBRE - DÉCEMBRE 2025

## DOSSIER

### Retour sur les Journées d'étude Abes 2025 *Des données pour le pilotage de la recherche*

**DU CÔTÉ DE L'ABES** • Le DDSR, un département au service des réseaux

**PLEINS FEUX SUR** • La Ruche, rénovation d'un bâtiment emblématique du campus de Poitiers

**SYSTÈME D** • ReadMETRICS : une boîte à outils taillée pour la mesure des usages

**INTERNATIONAL** • Retour sur EURIG Annual Meeting 2025

abes  
agence bibliographique  
de l'enseignement supérieur



# Sommaire

(Dossier)

## Retour sur les Journées d'étude Abes 2025 Des données pour le pilotage de la recherche

05 À la recherche du pilotage de la recherche :  
un premier envol réussi pour les JET Abes  
2025 JEAN-MARIE FEURTET

06 Une transformation collective pour une  
recherche plus simple, plus lisible et plus  
visible ISABELLE BLANC

08 Outils et circulation des données en  
Europe : état des lieux par le consortium  
euroCRIS JOACHIM SCHÖPFEL ET PABLO DE CASTRO

11 Du référentiel à l'intendance  
des données : vers un pilotage fiable  
de la recherche SIMON LARGER

12 Lillanalytics : un service documentaire  
en appui au pilotage de la recherche  
ELSA DREVON ET MADELEINE GÉROUDET

13 BiblioRef : imaginer et concevoir  
une application bibliographique et  
bibliométrique pour les SHS  
AURORE CARTIER ET MARIE-EMILIA HERBE

14 Piloter la recherche grâce aux données :  
un retour d'expérience de l'IRD  
JULIE MISTRAL

15 Retours sur ateliers

18 Service public et «Business Model»  
des PIDs NICOLAS MORIN

### 4 (Du côté de l'Abes...)

Le DDSR, un département au service des  
réseaux HÉLOÏSE LECOMTE

### 20 (Pleins feux sur...)

La Ruche, rénovation d'un bâtiment  
emblématique du campus de Poitiers  
MYRIAM MARCIL

### 22 (Système D...)

ReadMETRICS : une boîte à outils taillée  
pour la mesure des usages

DOMINIQUE LECHAUDEL, THOMAS PORQUET et  
ALEXANDRA PETITJEAN-MONNIN

### 23 (International...)

Retour sur EURIG Annual Meeting 2025

MAÏTÉ ROUX

### 24 (Portrait)

Cécile Nowak, documentaliste à l'INRAE  
de Montpellier, administratrice HAL

Ar(abes)ques REVUE TRIMESTRIELLE DE L'AGENCE  
BIBLIOGRAPHIQUE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR,

227, avenue du Professeur Jean-Louis Viala, CS 84308, 34193 Montpellier cedex 5.  
Tél. 04 67 54 84 10 - <https://abes.fr> La revue Arabesques est accessible en ligne  
via la plateforme Prairial : <https://publications-prairial.fr/arabesques>

Directeur de la publication : Nicolas Morin. Coordination éditoriale et secrétariat  
de rédaction : Christine Fleury. Comité de rédaction : Christophe Arnaud,  
Jean-Marie Feurtet, Christine Fleury, Morgane Courège, Laurent Piquemal,  
Marie-Pierre Roux (Abes), Frédérique Joannic-Seta (SCD Université Rennes 2),  
Yann Marchand (SCD Université de Nantes).

Iconographie rassemblée par Christophe Arnaud (Abes).

Conception maquette : Atelier à suivre

Impression : Pure Impression.

ISSN (imprimé) 1269-0589 / ISSN (en ligne) 2108-7016

Revue publiée sous licence Creative Commons CC BY-ND 2.0 (Paternité - Pas  
de modifications) sauf pour les images qui peuvent être soumises à des licences  
différentes ou à des copyrights.

Couverture : Crédit photo Adobe Stock - ec0de, illustration vectorielle de flux de  
données.

Les opinions exprimées dans Arabesques n'engagent que la responsabilité de  
leurs auteurs. ISSN (papier) 1269-0589/ISSN (web) 2108-7016



## (Le billet du directeur...)

Les dernières journées d'étude de l'Abes en mai ont montré que notre rôle a changé. Les données que nous produisons avec et pour les bibliothèques ont prouvé leur utilité en dehors de ce secteur. Notre mission est désormais de connecter ces données à tout l'écosystème de l'enseignement supérieur et de la recherche pour le rendre plus efficace. Des projets concrets comme le registre RNeST<sup>1</sup> des structures de recherche, qui s'inscrit dans la feuille de route ministérielle sur les identifiants uniques et la circulation des données, entrera dans une phase opérationnelle en 2026. Ce sont des évolutions qui, derrière l'apparence technique du vocabulaire employé, posent une vaste question stratégique : pour qui et avec qui travaillons-nous ?

Pour répondre à des questions de cet ordre, le Conseil d'administration de l'Abes a créé un Comité d'Orientation Stratégique (COS). Son but est simple : éclairer nos choix futurs, au-delà de la gestion du quotidien. Sa composition a été pensée pour cela. Elle rassemble des experts de nos réseaux documentaires et des profils plus extérieurs : pilotage de la recherche (ANR), systèmes d'information, grands partenaires (Inist-CNRS, Amue). Ce mélange des points de vue illustre le souhait de l'Abes d'intégrer la vision de tous nos interlocuteurs pour construire la nôtre.

Ce n'est donc pas un hasard si le premier sujet confié au COS, jugé prioritaire pour 2026, est celui de « nos réseaux et de la participation des établissements à l'Abes ». La question est devenue centrale. En 30 ans, l'Abes a beaucoup grandi, bien au-delà du cadre initial fixé par le décret de 1994. Nous travaillons aujourd'hui

pour des bibliothèques d'autres ministères (Culture, Armées, Finances, etc.), des réseaux étrangers et des acteurs privés, ainsi qu'avec et pour des partenaires qui, au sein de l'ESR, ne relèvent pas du secteur documentaire à proprement parler, mais par exemple des directions de la Recherche ou du pilotage. Pourtant, nos modes de gouvernance n'ont pas toujours suivi cette évolution.



Le travail du COS sera donc de réfléchir à un cadre qui nous permettra d'analyser nos services, de définir nos publics et leurs attentes. À partir de cette instruction, il aidera le Conseil d'administration à décider comment nos partenaires peuvent être mieux associés à notre stratégie. Faut-il modifier notre système de conventionnement et proposer un véritable système d'adhésion ? Des

contrats de service différents ? Une représentation plus directe dans nos instances ? Toutes ces questions doivent être posées.

Cette réflexion est d'autant plus importante qu'elle prépare le rapprochement annoncé de l'Abes avec le Cines et l'Amue. La création d'un opérateur unifié est une chance pour offrir des services plus clairs et plus forts. Mais ce projet ne réussira que si nous savons précisément avec qui et pour qui nous travaillons. Le chantier ouvert par le COS n'est donc pas une simple introspection. C'est une base stratégique indispensable pour construire la future entité et proposer demain à l'ESR et à l'ensemble de nos partenaires un service public de la métadonnée efficace.

NICOLAS MORIN  
Directeur de l'Abes

[1] Consulter : <https://zenodo.org/records/15704004>

## Le DDSR, un département au service des réseaux

En janvier 2025, l'Abes a mis en place une nouvelle organisation<sup>1</sup> afin de faciliter la réalisation des grands axes de son Projet d'établissement 2024-2028<sup>2</sup>.

**L'un des principes majeurs de la réorganisation préparée en 2024 était de privilégier une approche globale, fondée sur les services rendus, plutôt que sur les produits logiciels ou les catégories de données traitées.** Cette évolution vise à mieux répondre aux pratiques et enjeux stratégiques des établissements de l'enseignement supérieur et de la recherche. Ce nouveau positionnement est d'autant plus nécessaire que l'Abes prévoit, à l'horizon 2027, de doter ses réseaux – et de se doter elle-même – d'un système d'information national entièrement repensé.

### UN DÉPARTEMENT POUR RÉPONDRE AUX ENJEUX STRATÉGIQUES

C'est pour répondre à ces enjeux que le département « Développement des services et des réseaux » (DDSR) a été créé. Sa mission principale : être à l'écoute des besoins exprimés par la communauté universitaire - qu'il s'agisse des membres de nos réseaux ou des utilisateurs de nos données, dans les bibliothèques comme au-delà - afin de faire évoluer nos services en les ajustant au plus près des attentes. La création de ce département marque une transformation importante pour l'Abes et pour ses personnels, dont l'identité professionnelle est fortement liée à la technicité de leurs activités. L'objectif est de continuer à rendre collectivement le meilleur service possible, tout en distinguant plus clairement les activités au contact direct des utilisateurs, ce qui nécessite une approche globale et stratégique, de l'appui technique, désormais assuré par le département « Systèmes d'information et métadonnées » (DSIM), qui porte des missions différentes et tout aussi essentielles pour la qualité et la pérennité des services rendus.

### UN DÉPARTEMENT, QUATRE SERVICES

Le DDSR est structuré en quatre services, qui correspondent aux principaux domaines pour lesquels l'Abes est solli-

cité par ses interlocuteurs extérieurs.

- **Le service Achat et Valorisation de la Documentation électronique (SAVD)** coordonne et valorise les acquisitions de documentation électronique, qu'elles soient réalisées dans le cadre du groupement de commandes permanent ou sous licence nationale. Il travaille en lien étroit avec le consortium Couperin, les fournisseurs de documents et de métadonnées ainsi qu'avec les bibliothèques.

- **Le service Documentation et Ingénierie pédagogique (SDIP)** maintient et fait évoluer l'offre de formation aux applications métiers, conçoit et diffuse la documentation associée aux interfaces et services professionnels et publics.

- **Le service Animation des réseaux et Communication (SARC)** assure la communication de l'Abes autour des évolutions en cours, accompagne et développe au quotidien les réseaux d'utilisateurs, et coordonne le recueil de leurs besoins. Il pilote également l'organisation des événements professionnels tels que les Journées Abes, les AbesTour ou autres journées thématiques.

- **Le service Fourniture de Données et Interfaces (SFDI)** garantit l'accès aux données de l'Abes au moyen d'interfaces, de services d'exports ou de dispositifs d'exposition de données (par exemple *via* des API). Cette activité s'appuie sur une politique coordonnée de fourniture de métadonnées visant à répondre au mieux aux attentes des établissements et des réutilisateurs de nos données.

### ACCOMPAGNER LA DYNAMIQUE DE CHANGEMENT

Dès sa création, le département a dû relever ses premiers défis, à commencer par sa propre mise en place, qui a représenté un bouleversement important dans l'organisation des missions et des modes de travail des collègues, tout en assurant la continuité du service.

Dans le prolongement de cette transformation interne, le DDSR a organisé les premières Journées d'étude de l'Abes qui ont été une belle réussite, réunis-

sant les bibliothécaires membres de nos réseaux ainsi que de nouveaux publics (DSI, directions recherche) dans la droite ligne de l'ouverture affirmée par le Projet d'établissement 2024-2028.

Parallèlement, le département s'est investi dans plusieurs projets structurants : la refonte du guichet d'assistance AbesSTP, dont la nouvelle version sera ouverte au public en octobre, mais également le projet national RNeST (Registre national des structures de recherche), lancé par le MESR, qui donnera lieu à la constitution d'un nouveau réseau d'intendants de données.

Enfin, en cette fin d'année 2025, le DDSR accompagnera la clôture du réseau de signalement des périodiques (Sudoc PS), puis, début 2026, il contribuera au développement du dispositif national de conservation partagée des périodiques piloté par le CTLes. Dans le même temps, il préparera les modalités de communication autour du projet de réinformatisation de l'Abes, appelé à transformer en profondeur le quotidien de milliers de collègues travaillant dans le secteur documentaire de l'ESR, en France comme à l'international.

A partir de septembre 2025, le département bénéficiera de l'appui du Comité d'orientation stratégique (COS), dont il accompagnera les travaux. Composé de dix membres nommés par le Conseil d'administration de l'Abes en juillet 2025, le COS apportera un point de vue extérieur sur notre action et formulera des propositions pour repenser le cadre général de nos services ainsi que l'évolution de nos publics.

Le DDSR s'inscrit dans une dynamique de changement... faite pour durer !

HÉLOÏSE LECOMTE

directrice du département Développement des services et des réseaux, Abes  
heloise.lecomte@abes.fr

[1] <https://abes.fr/l-abes/organisation-et-gouvernance/organigramme>

[2] <https://projet2024.abes.fr>

## DES DONNÉES POUR LE PILOTAGE DE LA RECHERCHE

À la recherche du pilotage de la recherche :  
un premier envol réussi pour les JET Abes 2025

Les 22 et 23 mai 2025, l'Atrium de l'université Montpellier Paul-Valéry a accueilli la première édition des Journées d'étude de l'Abes (JET). Après vingt ans de rendez-vous annuels pléniers avec les Journées Abes (JABES), cette nouvelle formule instaure une alternance : années paires pour les JABES, années impaires pour les JET, centrées sur des thématiques ciblées destinées à approfondir des questions transversales à l'enseignement supérieur et à la recherche. Cette édition consacrée aux **données pour le pilotage de la recherche** a rassemblé un public de 130 participants. e.s composé, au-delà des professionnels des bibliothèques, d'administrateurs de SI et de données de la recherche, nouveaux partenaires que l'Abes souhaite fédérer. Même si les quotas d'inscription (un représentant par établissement) ont accentué la sélectivité, la diffusion en *streaming* des sessions plénières<sup>1</sup> a pu bénéficier à un large public.

### UN ENJEU CENTRAL : TRANSFORMER LE PILOTAGE PAR LES DONNÉES

Dès l'ouverture par les vice-présidentes de l'UPV, la notion de « pilotage » a suscité des questions de définition, davantage posées en creux que par l'affirmative : ce pilotage, s'agit-il de l'optimiser, de l'infléchir, de le reconfigurer ? Dans un contexte de diversification des financements et de compétition internationale, le respect de la liberté académique et de la pluralité scientifique apparaît crucial. L'intervention d'Isabelle Blanc, administratrice des données, algorithmes et codes sources (AMDAC) au MESR, est venue illustrer l'ambition gouvernementale de « désilotage », d'interopérabilité, d'efficacité administrative et de simplification du quotidien (cf p. 6-7). La feuille de route ministérielle 2025-2026 « Identifiants uniques et circulation des données » concerne en effet tous les acteurs de cet écosystème numérique : décideurs, administratifs, contributeurs de la recherche.

Un pragmatisme qui résonne avec d'autres initiatives, dont Simon Larger, directeur de l'AMUE, a présenté les plus significatives (cf p. 11). Les échecs passés du « solutionnisme » rappellent que la fiabilité des données doit précéder tout dispositif de pilotage<sup>2</sup>. Les projets en cours à l'AMUE, se fondent davantage sur les impératifs d'interopérabilité et de décentralisation : c'est ainsi par exemple que SIPRES, outil de suivi des appels à projets, s'interface avec OSCAR pour la gestion des contrats, ou avec CRISalid pour l'agrégation des données de recherche.

### RETOURS D'EXPÉRIENCE ET TEMPS D'ÉCHANGES

Conformément aux objectifs énoncés par cette nouvelle formule, les nombreux retours d'expérience – vision internationale avec EuroCRIS, porteuse notamment du format CERIF (cf p. 8); Lillanalytics, cellule d'appui au pilotage de la recherche (cf p. 12); BiblioRef pour le suivi bibliométrique en SHS à Lyon 3 (cf p. 13); mise en œuvre d'un pilotage décisionnel à l'IRD (cf p. 14) – ainsi que les temps d'échanges, riches et denses, lors de quatre ateliers (cf p. 15) sont venus illustrer les principaux vecteurs pour la mise en place de SI Recherche performants<sup>3</sup> : *reporting* et aide à la décision, mais aussi mise en conformité institutionnelle, valorisation et soutien réputationnel.

La table ronde de la dernière demi-journée, consacrée aux métiers et aux formes de collaboration émergeant autour du pilotage par les données, a ouvert sur une note prospective, à l'interface entre documentation, informatique, management de la recherche et pilotage stratégique.

Nathalie Marcerou-Ramel, portant la voix de l'Enssib, a souligné la nécessaire articulation entre compétences techniques et *soft skills*, dont la capacité à s'adapter à des travaux en équipes variées, ou « l'empathie professionnelle », clé de réussite d'un positionnement transversal à une multiplicité d'acteurs et de cultures organisationnelles, pointée par Madeleine Géroudet. Les débats ont aussi porté sur la question de la transparence des données et des agendas : si cette transparence est attendue par exemplarité de la part des acteurs du pilotage par les données, les « désilotages » peuvent exposer des équipes, au point de susciter un sentiment de dépossession ou d'arbitraire, et de compromettre toute adhésion.

En concluant sur la circulation des données comme étalon du succès, Nicolas Morin (cf p. 18) a rappelé l'enjeu de maîtrise de l'information et des politiques publiques, là où une réalité de fait – celle de la cogestion des données et des moyens entre secteurs public et privé – fournit le cadre actuel pour « recoder » le pilotage de la recherche.

JEAN-MARIE FEURTET

pour le comité de rédaction d'*Arabesques*

[1] Consulter : <https://abes.fr/evenements/journees-d-etude-abes/journees-etude-abes-2025>

[2] « Sans données solides, pas de pilotage possible : verser de la soupe suppose d'avoir déjà le (bon) bol » (Simon Larger)

[3] Également désignés sous l'acronyme RIMS - *Research Information Management Systems*

# Une transformation collective pour une recherche plus simple, plus lisible et plus visible



## UN CONSTAT LARGEMENT PARTAGÉ

Depuis plusieurs années, les établissements et institutions de l'enseignement supérieur et de la recherche (ESR) font le même constat : les données relatives aux moyens et aux résultats de la recherche sont dispersées dans une multitude de systèmes d'information, hétérogènes et rarement interopérables. Chacun en connaît les conséquences au quotidien. Le rapport Gillet<sup>1</sup>, – et notamment l'objectif 3 « Simplifier pour donner plus de temps et de sens pour la recherche » – l'a rappelé avec force : l'information existe, mais elle est difficile à retrouver, hétérogène et rarement exploitable à grande échelle.

Les difficultés sont connues :

- Des données éparpillées, peu standardisées, rarement croisées
- Des indicateurs clés publiés avec retard, parfois après des mois de travail
- Un manque d'information en temps réel, qui freine l'anticipation et le pilotage

Ces limites entraînent des saisies multiples pour les chercheurs, des reconstitutions manuelles chronophages pour les équipes administratives et, au final, une lisibilité affaiblie de l'ensemble du dispositif. Comparée aux standards internationaux, la recherche française souffre d'un déficit de visibilité et de données fiables pour le pilotage.

## UNE DYNAMIQUE COLLECTIVE ET INÉDITE

Face à ce constat, une dynamique nouvelle s'est mise en place. Depuis 2024, un collectif d'acteurs issus d'universités, d'organismes nationaux de recherche, de grandes écoles, d'agences et de dispositifs nationaux s'est constitué. Chercheurs, vice-présidents recherche, du pilotage, du numérique, directions de la recherche, directions du pilotage, bibliothécaires, DSI, directions générales : tous ont contribué. L'ANR, le HCERES, l'Abes, l'AMUE ou encore HAL participent également à la démarche. Trois principes la guident :

- **Collectif** – associer toutes les parties prenantes, de la gouvernance aux métiers de terrain
- **Progressif** – avancer par étapes visibles dès 2025–2026
- **Réaliste** – s'appuyer sur une feuille de route claire, validée en avril 2025 et déjà en cours de mise en œuvre

Aujourd'hui, 91 acteurs sont engagés. La feuille de route et ses actions sont conçues par et pour la communauté, dans une logique d'intérêt commun.

## LES BÉNÉFICES ATTENDUS

### Pour les chercheurs

- Moins de saisies multiples – « je ne saisis plus les mêmes informations plusieurs fois »
- Pré-remplissage automatique des dossiers d'appel à projets et d'évaluation grâce à ORCID et HAL
- Synchronisation des productions scientifiques entre systèmes nationaux et internationaux.

### Pour les établissements

- Harmonisation de l'identification des unités de recherche entre tutelles, plus lisible à l'international
- Standardisation progressive des données sur les moyens et les résultats
- Réduction des reconstitutions manuelles entre systèmes d'information
- Suivi du parcours des docteurs.

Un principe fondateur guide l'ensemble : « **Dites-le-nous une fois** »<sup>2</sup>. Une donnée saisie une seule fois doit circuler partout, de manière fluide, fiable et sans perte de sens.

## DEUX IDENTIFIANTS AU CŒUR DE LA TRANSFORMATION

La feuille de route nationale repose sur deux identifiants internationaux largement reconnus :

- **ORCID**, qui permet à chaque contributeur de la recherche (chercheur, ingénieur, doctorant, technicien...) d'être identifié de manière unique et de lier automatiquement ses productions et son parcours
- **ROR**, identifiant universel des structures de recherche, garantissant qu'une même unité est reconnue sans ambiguïté dans tous les systèmes. Ces deux briques simples, déjà adoptées dans de nombreux pays, ouvrent la voie à une circulation plus fluide et plus fiable des données, inscrivant la recherche française dans les pratiques mondiales.

## CINQ CHANTIERS STRUCTURANTS

Pour rendre ces bénéfices concrets, cinq chantiers majeurs sont engagés :

1. **Adoption généralisée d'ORCID et de ROR**, pour réduire les redondances et éviter toute ambiguïté entre des personnes ou des structures

[1] Mission sur l'écosystème de la recherche et de l'innovation, 14 propositions pour engager le processus de rénovation et de simplification de l'écosystème national, rapport de la Commission Gillet, 15 juin 2023. <https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/sites/default/files/2023-06/rapport---mission-sur-l-cosyst-me-de-la-recherche-et-de-l-innovation-28193.pdf>

[2] [https://www.modernisation.gouv.fr/files/fileadmin-legacy/Book/Fiche3\\_5.pdf](https://www.modernisation.gouv.fr/files/fileadmin-legacy/Book/Fiche3_5.pdf)



Adobe Stock - Alisha, généré à l'aide de l'IA.

2. Mise en place d'un **cadre de référence des structures**, validé en juillet 2025, garantissant une identité stable et claire des unités de recherche et de leurs tutelles, au national et à l'international
3. Création du **registre RNeST**, appelé à devenir le registre national des structures de recherche, en continuité et en évolution du RNSR. Ce registre constituera la source nationale de confiance, garantira une représentation cohérente dans ROR et évitera la double saisie de l'information. Le ministère a confié à l'Abes la gouvernance opérationnelle de RNeST, gage de fiabilité, de transparence et d'ancrage dans la communauté.
4. Définition d'un **vocabulaire commun**, afin de standardiser progressivement les données clés (RH, finances, partenariats, contrats). Cette harmonisation garantira la cohérence et la qualité des échanges de ces informations entre les systèmes d'information d'établissements
5. Conception d'une **architecture de circulation des données**, à l'image d'un plan d'urbanisme, pour sortir des silos et organiser un partage efficace et sécurisé.

Ces chantiers s'inspirent d'expériences réussies en Australie, au Royaume-Uni ou en Finlande. Dans ces pays, la mise en place de référentiels communs et d'identifiants internationaux a démontré ses bénéfices : simplification des démarches, réduction des tâches administratives répétitives et meilleure visibilité internationale des travaux de recherche.

## TIRER LES LEÇONS DU PASSÉ

Les initiatives antérieures ont mis en évidence certaines limites : projets trop centrés sur des solutions logicielles, gouvernance politique insuffisante, implication limitée des métiers, cloisonnements persistants. La démarche actuelle se distingue par une approche collective et progressive, où chaque

métier (chercheurs, directions de recherche et du pilotage, DSI, gestionnaires, bibliothécaires, services RH, finances ou documentation) contribue selon ses compétences.

Une donnée saisie une fois, au bon moment, par le bon métier, profite à tous et non à une seule procédure. C'est cette logique de mutualisation, inscrite dans un cadre commun et partagé, qui fonde la transformation actuelle.

## CONCLUSION : AVANCER ENSEMBLE

Dans un contexte budgétaire contraint et de compétition scientifique mondiale, multiplier des solutions locales et cloisonnées serait une impasse coûteuse et peu durable. La feuille de route adoptée en avril 2025 trace une orientation différente : agir collectivement, mutualiser les efforts et élaborer des standards utiles à tous, afin de les intégrer aux systèmes d'information de chaque établissement. L'objectif est de tirer parti de connecteurs communs sans imposer de changement d'outils.

La transformation ne consiste pas à repartir de zéro, mais à avancer ensemble. Soutenue par 91 acteurs et pilotée sur des points stratégiques par des instances collectives plaçant les établissements au centre, elle s'appuie sur un engagement durable et partagé.

En construisant pas à pas des données fiables, interopérables et partagées, la recherche française gagnera en efficacité, en lisibilité et en visibilité. Cette ambition commune, déjà en marche, donnera à notre recherche les moyens de mieux se faire connaître et reconnaître, en France comme à l'international.

ISABELLE BLANC

administratrice ministérielle des données,  
des algorithmes et des codes sources  
Direction Générale de la Recherche et  
de l'Innovation, MESR  
isabelle.blanc@recherche.gouv.fr

• Consulter la présentation : <https://zenodo.org/records/15704004/files/introduction-journées-etude-abes-2025-isabelle-blanc.pdf>

• Consulter la vidéo de l'intervention : <https://vimeo.com/1088396389>

# Outils et circulation des données en Europe : état des lieux par le consortium euroCRIS

Ce tour d'horizon des systèmes d'information sur la recherche (CRIS) en Europe, met en lumière les outils clés de gestion des données scientifiques et les initiatives en cours pour favoriser leur interopérabilité à l'échelle internationale.



## L'INFORMATION SUR LA RECHERCHE

L'information sur la recherche joue aujourd'hui un rôle central dans le paysage scientifique, tant du point de vue de la gouvernance que de celui de la diffusion des connaissances. Selon le Comité pour la science ouverte, cette information regroupe un vaste ensemble de métadonnées qui documentent les différentes étapes de la recherche, depuis sa conduite jusqu'à sa communication<sup>1</sup>. Ce corpus d'informations, bien que fondamental, est encore trop souvent dispersé, fragmenté, cloisonné entre bases de données hétérogènes issues des services de ressources humaines, des directions financières, des catalogues documentaires ou des archives institutionnelles. Chacune utilise ses propres formats, ses propres standards, ce qui rend difficile leur interconnexion et leur exploitation à grande échelle. Au cœur de cette galaxie de données se trouvent des métadonnées bibliographiques classiques — titres, résumés, auteurs, affiliations — mais aussi des informations plus techniques ou structurelles : logiciels utilisés, instruments mobilisés, jeux de données produits, sources de financement, laboratoires ou institutions impliqués. Autant de composantes qui permettent, une fois réunies et mises en cohérence, de mieux comprendre, évaluer, valoriser et piloter la recherche.

## LES SYSTÈMES D'INFORMATION SUR LA RECHERCHE

Pour répondre à ce besoin de cohérence, les systèmes d'information sur la recherche (ou *Research Information Systems*, souvent appelés CRIS pour *Current Research Information Systems*) ont émergé. Ces plateformes sont conçues pour agréger, structurer, stocker et parfois analyser les métadonnées liées à l'activité scientifique. Elles peuvent prendre des formes très diverses : portails nationaux ou régionaux d'agrégation, solutions logicielles commerciales ou open source, dispositifs développés en interne, voire « bricolages » locaux sous forme de tableurs Excel ou autre. Peu importe la forme, le principe reste le même : centraliser l'information

pour en améliorer la qualité, la visibilité et l'utilité. Un mouvement de convergence s'observe également entre ces systèmes CRIS et les archives ouvertes, qui constituent des réservoirs de publications scientifiques. Ces deux univers, autrefois distincts, tendent à se rapprocher. Leur articulation permet de mutualiser les efforts de saisie, de normaliser les processus de dépôt, et surtout de favoriser une évaluation plus fine et plus transparente de la recherche, dans une logique pleinement alignée avec les principes de la science ouverte. Les objectifs assignés à ces systèmes d'information sont multiples : mieux gérer les ressources, produire des indicateurs fiables pour les évaluations, assurer l'interopérabilité entre institutions et plateformes, tout en normalisant les formats de données. C'est dans ce cadre qu'intervient le standard CERIF (*Common European Research Information Format*)<sup>2</sup>, promu par l'organisation euroCRIS<sup>3</sup>. Ce modèle de données vise précisément à garantir une communication fluide entre systèmes hétérogènes, en définissant une structure commune pour l'information scientifique.

Mais sur le terrain, la diversité reste la règle. Les systèmes CRIS sont aujourd'hui présents à l'échelle mondiale, avec des fonctions similaires — centralisation et gestion de l'information — mais des périmètres, des technologies et des modes de gouvernance très variables. Certains couvrent une seule institution, d'autres une région, un pays entier, voire plusieurs États coopérant entre eux. Les logiciels utilisés peuvent être propriétaires ou libres, développés sur mesure ou adaptés à partir de solutions existantes. Les architectures techniques varient elles aussi : systèmes locaux isolés, plateformes mutualisées entre établissements, hubs d'agrégation au niveau national.

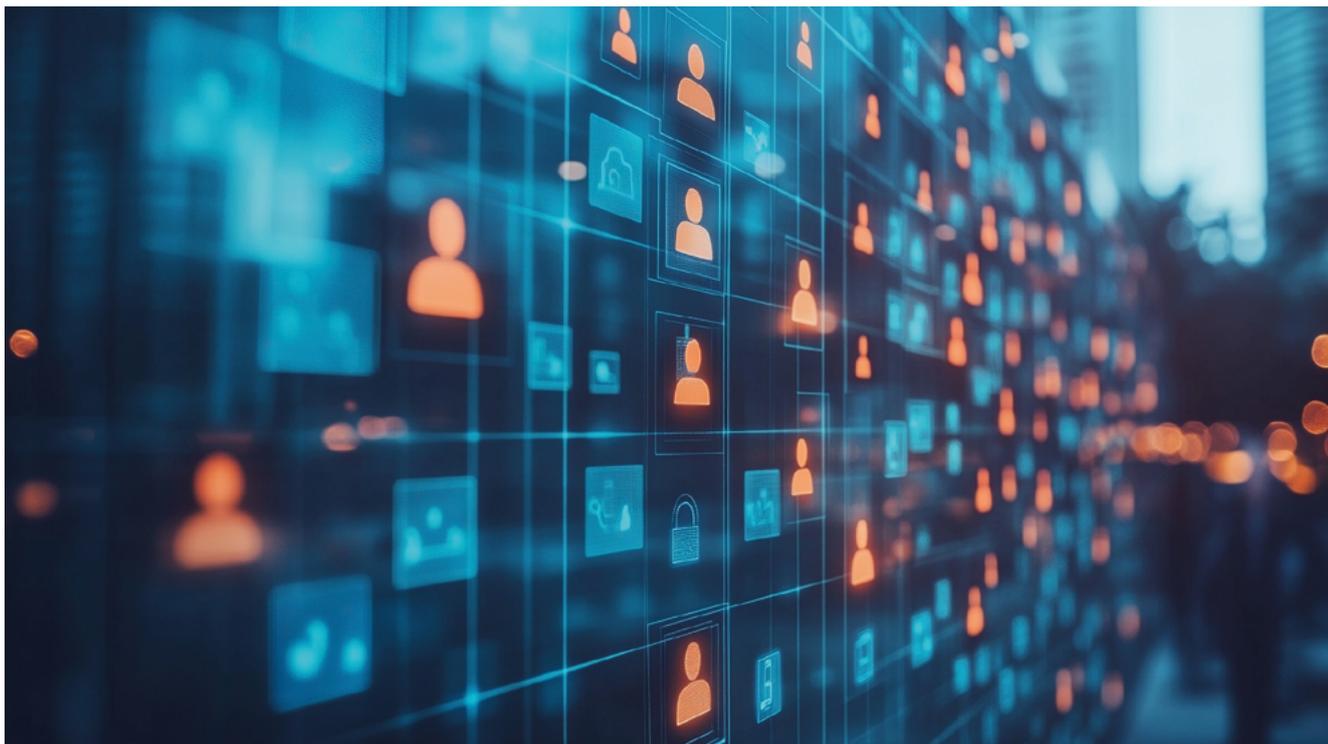
## LES DISPOSITIFS NATIONAUX

Au sein de l'espace européen, on observe différentes logiques d'architecture. Certains pays ont opté pour un système centralisé géré au niveau national. D'autres, à l'image de la France, s'appuient sur

[1] CoSO Actualités (16 avril 2024) <https://www.ouvrirlascience.fr/le-comite-pour-la-science-ouverte-est-signataire-de-la-declaration-de-barcelone-sur-louverture-des-informations-sur-la-recherche>

[2] CERIF <https://eurocris.org/services/main-features-cerif>

[3] euroCRIS <https://eurocris.org>



Adobe Stock - YoursTrulyPhotos, identité et gestion d'accès, généré à l'aide de l'IA.

des dispositifs mutualisés intégrant des instances locales interconnectées. D'autres encore préfèrent une architecture d'agrégation, où chaque institution conserve son autonomie tout en transmettant ses données à un portail central.

La gouvernance de ces systèmes diffère également. Dans certains cas, elle est assurée par un ministère, comme en Finlande. Dans d'autres, elle relève d'agences de financement, comme au Portugal. Ces choix ont une influence directe sur la nature des données collectées, leur format, la fréquence des échanges, et les obligations qui pèsent sur les chercheurs.

Prenons le cas de la Finlande. Chaque organisme de recherche y dispose de son propre système, mais les données sont automatiquement transférées vers un système national centralisé<sup>4</sup>, sans saisie manuelle supplémentaire, grâce à des formats XML communs. Ce transfert est obligatoire uniquement si l'institution souhaite recevoir des fonds publics. Le système est piloté par le ministère de l'Éducation et de la Culture, et le CSC (*Centre for Science Information Technology*) en assure la mise en œuvre technique. Cette approche garantit une remontée de données fluide, sans alourdir la charge des chercheurs. Elle permet également d'alimenter efficacement la politique scientifique nationale, d'accroître la réutilisation des données, de renforcer la visibilité des travaux et d'appuyer les processus d'évaluation. De cette expérience, deux leçons majeures émergent : la coopération entre acteurs est une condition indispensable, et il est préférable de ne pas bouleverser les processus internes des institutions, mais plutôt

de construire des ponts et des formats communs à un niveau supérieur.

Au Portugal, l'initiative est portée par l'agence de financement nationale FCT, équivalente de l'ANR. Elle a mis en place un véritable écosystème d'information, structuré autour d'un cadre normatif robuste<sup>5</sup>. Celui-ci inclut un modèle de données cohérent, un dictionnaire standardisé, l'usage d'identifiants internationaux comme ORCID ou ROR, et une nomenclature des disciplines basée sur la classification de l'UNESCO. Cette formalisation favorise l'interopérabilité à tous les niveaux du système, tout en assurant une gouvernance claire. D'autres pays européens ont également développé leurs propres systèmes. En Pologne<sup>6</sup>, la gestion est assurée par le ministère, et les données sont transférées à la fois vers les agences de financement et vers un portail national d'évaluation. En Norvège, le système CRISTIN — bien que désormais intégré dans le nouveau portail NVA<sup>7</sup> — propose une double alimentation, automatique et manuelle. La plateforme européenne OpenAIRE peut servir de base pour un CRIS, ainsi que c'est le cas des Pays-Bas dont le portail de recherche<sup>8</sup> s'appuie sur OpenAIRE. En effet, le graphe d'OpenAIRE s'inspire du modèle CERIF (auquel OpenAIRE est conforme, au moins partiellement), et les systèmes CRIS sont interopérables avec OpenAIRE via les *OpenAIRE guidelines*<sup>9</sup>, développées conjointement par euro-CRIS et OpenAIRE. Cependant, certaines métadonnées d'OpenAIRE, notamment sur les instruments (infrastructures) ou les projets de recherche, restent encore insuffisamment couvertes.

[4] Research.fi <https://research.fi/en>

[5] PT-CRIS <https://ptcris.pt/en>

[6] POL-on <https://polon.nauka.gov.pl/en>

[7] NVA <https://nva.sikt.no>

[8] Netherlands Research Portal <https://netherlands.openaire.eu>

[9] OpenAIRE Guidelines for CRIS Managers <https://guidelines.openaire.eu/en/latest/cris/index.html>

## ENJEUX ET PERSPECTIVES

À travers ces expériences, plusieurs enjeux transversaux se dégagent. Le premier concerne la standardisation des formats, avec un rôle pivot joué par des modèles comme CERIF. Le deuxième enjeu porte sur les identifiants pérennes, devenus indispensables pour relier les entités : chercheurs (via ORCID), publications (DOI), institutions (ROR), financements (GrantID). Le troisième enjeu est celui de la qualité des données : leur nettoyage, le dédoublement, l'harmonisation sont nécessaires pour éviter les biais, les redondances ou les pertes d'information. Cela suppose aussi l'émergence de véritables communautés d'utilisateurs, qui puissent partager des bonnes pratiques et construire ensemble des référentiels communs<sup>10</sup>. Enfin, se pose la question d'un cadre éthique pour l'usage de ces identifiants, afin de protéger les données personnelles et garantir leur usage responsable.

Dernier facteur de transformation, mais non des moindres : l'intelligence artificielle. Déjà, elle bouleverse la manière dont les systèmes d'information sur la recherche fonctionnent. Grâce à l'IA, il devient possible d'automatiser l'intégration des données issues de multiples sources, d'en améliorer la qualité par des traitements intelligents, de proposer des recommandations ou des compléments automatiques. Ces technologies offrent des perspectives inédites pour simplifier le travail des chercheurs, fiabiliser les données, enrichir les analyses. Des groupes de travail au sein d'euroCRIS réfléchissent

activement à l'intégration de ces technologies dans les futurs systèmes CRIS, en tenant compte à la fois des possibilités techniques et des enjeux éthiques. En définitive, les systèmes d'information sur la recherche se sont imposés comme des infrastructures stratégiques pour la science contemporaine. Ils soutiennent la transparence et l'accessibilité des travaux scientifiques, facilitent l'évaluation, éclairent les politiques publiques, et accompagnent le mouvement vers une science plus ouverte, plus collaborative, mieux documentée. À l'échelle européenne, une dynamique est à l'œuvre pour construire des écosystèmes cohérents, interopérables, respectueux des diversités locales mais fondés sur des standards partagés. Ce chantier, à la croisée des enjeux techniques, politiques et scientifiques, est plus que jamais d'actualité à l'heure où la donnée devient une richesse centrale pour la recherche et son pilotage.

JOACHIM SCHÖPFEL

Université de Lille, euroCRIS Board member joachim.schopfel@univ-lille.fr

PABLO DE CASTRO

University of Strathclyde, euroCRIS Technical Secretary pablo.de-castro@strath.ac.uk

[10] A ce propos, la plupart de ces dispositifs mettent à la disposition des fournisseurs de données des recommandations et conseils précis dans le but d'harmoniser l'échange de données, à l'instar du portail flamand FRIS [https://www.ewi-vlaanderen.be/sites/default/files/integration\\_guide\\_fris\\_r4\\_version\\_2.12.pdf](https://www.ewi-vlaanderen.be/sites/default/files/integration_guide_fris_r4_version_2.12.pdf)

• Consulter la vidéo de l'intervention : <https://vimeo.com/1088405292>

## ••• QUELQUES RÉFÉRENCES

Bryant, R., Clements, A., Feltes, C., Groenewegen, D., Huggard, S., Mercer, H., ... Wright, J. (2017). *Research Information Management: Defining RIM and the Library's Role*. <https://www.oclc.org/research/publications/2017/oclcresearch-defining-rim.html>

Bryant, R., Clements, A., de Castro, P., Cantrell, J., Dortmund, A., Fransen, J., ... Mennielli, M. (2018). *Practices and Patterns in Research Information Management. Findings from a Global Survey*. <https://www.oclc.org/research/publications/2018/oclcresearch-practices-patterns-research-information-management.html>

Bryant, R., Fransen, J., de Castro, P., Helmstutler, B. & Scherer, D. (2021). *Research Information Management in the United States*. <https://doi.org/10.25333/8hgy-s428>

de Castro, P. (2018). *The role of Current Research Information Systems (CRIS) in supporting Open Science implementation: the case of Strathclyde*. *ITLib*, (5), 21–30. <https://dx.doi.org/10.25610/itlib-2018-0003>

de Castro, P., Shearer, K., & Summann, F. (2014). *The Gradual Merging of Repository and CRIS Solutions to Meet Institutional Research Information Management Requirements*. *Procedia Computer Science*, 33, 39–46. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2014.06.007>

Ribeiro, L., de Castro, P., & Mennielli, M. (2016). *EUNIS – EUROCRIS joint survey on CRIS and IR. Final report*. <http://www.eunis.org/wp-content/uploads/2016/03/cris-report-ED.pdf>

Schöpfel, J., & Azeroual, O. (à venir). *Les systèmes d'information sur la recherche*. Evaluation, performance et responsabilité. Londres : ISTE.

# Du référentiel à l'intendance des données : vers un pilotage fiable de la recherche

## CONSTATS : L'ÉPARGILLEMENT ORIGINAL DES RÉFÉRENTIELS

Malgré plusieurs tentatives successives, la construction d'un Système d'Information Recherche se heurte encore à l'absence d'un référentiel commun et d'une stratégie coordonnée. La coexistence d'unités mixtes (universités, organismes, écoles, chacun tour à tour Employeur, Ordonnateur, Pouvoir adjudicateur, représentant légal...) et la fragmentation historique des outils de gestion ont fait prospérer des silos où la donnée demeure redondante ou lacunaire, sur laquelle les partenaires ne parvenaient pas à s'entendre, faute de portage national d'un « vocabulaire commun ». Sans identifiants pérennes ni qualité maîtrisée, l'interopérabilité reste hors de portée; la charge administrative qui en découle continue d'entraver le travail des chercheurs, et on reproche vite aux SI de ne pas savoir régler ce qui relève, en fait, d'un sujet d'organisation du service public de la recherche en France, seul pays de l'UE à ne pas s'être doté de *Current Research Information Systems* (CRIS).

## CONSTRUCTION D'UN SOCLE DE RÉFÉRENCE

La première réponse consiste à soumettre les données de référence à une gouvernance maîtrisée. Les référentiels doivent fournir des identifiants stables pour les structures, les personnes et autres données communes, ce qui impose de définir des standards et d'outiller les processus de collecte. Qualité et normalisation deviennent ainsi le socle de tout pilotage. Le retour d'expérience sur le déploiement de la solution SINAPS de l'Amue, exploré dans le cadre d'un des ateliers organisés pendant les Journées d'étude<sup>1</sup>, démontre que si les enjeux commencent à être partagés, l'implication des moyens nécessaires n'est pas à la hauteur. Le sujet est encore trop souvent adressé sous l'angle technique de la base de données et les moyens humains font défaut pour soutenir la démarche dans la durée. La première réponse consiste à soumettre les données de référence à une gouvernance maîtrisée. Les

référentiels doivent fournir des identifiants stables pour les structures, les personnes et autres données communes, ce qui impose de définir des standards et d'outiller les processus de collecte. Qualité et normalisation deviennent ainsi le socle de tout pilotage. Le retour d'expérience sur le déploiement de la solution SINAPS de l'Amue, exploré dans le cadre d'un des ateliers organisés pendant les Journées d'étude, démontre que si les enjeux commencent à être partagés, l'implication des moyens nécessaires n'est pas à la hauteur. Le sujet est encore trop souvent adressé sous l'angle technique de la base de données et les moyens humains font défaut pour soutenir la démarche dans la durée.

## SI DÉCISIONNEL OUVERT ET PARTAGÉ

Une donnée fiabilisée prend toute sa valeur lorsqu'elle est articulée dans un système analytique. Ainsi, SIROCCO – solution *open source* coproduite par les adhérents Amue et le consortium Cocktail – illustre cette exigence: architecture ouverte, raccordable à tout SI de gestion, agrégation des données financières et RH, production d'indicateurs et de tableaux de bord partageables. Ouvert et collectif, le code vit grâce à sa communauté et garantit la soutenabilité des investissements.

## URBANISATION ET API : CONDITIONS DE L'AGILITÉ

Un modèle cible, adossé à des API publiées, permet d'industrialiser les échanges – affiliations ORCID, ROR, dépôts HAL – et de réduire la prolifération de connecteurs *ad hoc*. C'est cette approche qui permettra de diminuer la charge administrative des chercheurs tout en renforçant la traçabilité et l'auditabilité des données.

## INTENDANCE DES DONNÉES

Les discussions ont confirmé que la technique n'est pas l'obstacle principal. Quatre leviers se détachent :

- **Politique d'établissement** : sans mandat explicite, les initiatives restent invisibles;

l'acculturation de la gouvernance est prioritaire.

- **Démarche graduée** : démarrer avec un référentiel pilote démontre rapidement la valeur et rassure les équipes.

- **Acculturation durable** : la qualité des données est d'abord sociale; elle s'obtient par le temps long, la rencontre des métiers et l'harmonisation des pratiques.

- **Valeur démontrable** : traduire la mutualisation des données en gains économiques, scientifiques ou humains aligne durablement les motivations.

Nombre d'intervenants ont souligné la nécessité d'un « chef d'orchestre » capable de fédérer services RH, bibliothèques, DSI et chercheurs, tout en préservant l'espace d'initiative indispensable à l'innovation. En premier lieu, l'État – seul en capacité d'assumer pleinement la fonction de *Chief Data Officer*, de porter une doctrine nationale, d'arbitrer les divergences et de valoriser la donnée à l'échelle du secteur – pourra dynamiser et amplifier les initiatives locales.

## CONCLUSION : PASSER DU DISCOURS À L'ACTION

Structurer la circulation des données de la recherche n'est ni un luxe ni une option : c'est la condition d'une politique de gestion de la recherche éclairée et responsable. L'existence d'une offre logicielle comme SINAPS pour les référentiels, SIROCCO comme plateforme décisionnelle, n'est pas suffisante. Son succès dépend en effet d'une gouvernance claire, de processus maîtrisés et d'une culture partagée de la donnée. La Table ronde, organisée lors des Journées d'étude, a montré que l'intendance des données, humble et patiente, est un atout pour libérer le potentiel collectif et servir l'intérêt général.

SIMON LARGER  
directeur de l'AMUE  
simon.larger@amue.fr

- Consulter la présentation : <https://doi.org/10.5281/zenodo.15737115>

- Consulter la vidéo de l'intervention : <https://vimeo.com/1090478153>

# Lillanalytics : un service documentaire en appui au pilotage de la recherche

Lauréate en 2017 d'une initiative d'excellence I-Site, l'Université de Lille oriente sa politique de recherche autour de 4 hubs thématiques, dont l'un « Cultures, sociétés et pratiques en mutation » dédié aux Sciences humaines et sociales (SHS).

**La stratégie de recherche de l'Université s'appuie depuis 10 ans sur une culture forte de la bibliométrie fondée sur la plateforme Lillometrics, portée en coopération avec le CHU de Lille.** Au sein de l'Université, le portage de Lillometrics est initialement assuré par la Direction de la valorisation de la recherche, avec l'appui du Service Commun de Documentation (SCD). Le contexte interne est celui d'une forte coopération entre les deux équipes et d'une identification des responsabilités respectives sur les dossiers communs.

Sur ce terreau favorable émerge en 2020 le besoin de caractériser les domaines d'expertise et les collaborations variées de l'Université, avec un accent particulier sur les SHS, peu couvertes par la bibliométrie. Le projet vise à concevoir une base de connaissances requêtable, en mettant à profit des sources de données diversifiées et en mobilisant des technologies de fouille de texte. La Direction de la valorisation demande au SCD d'assurer le portage de ce projet et de réaliser une étude de faisabilité, avec l'appui d'un financement I-Site.

Le SCD engage d'abord de premières expérimentations, avec la conception d'une *proof of concept* (POC) sur son corpus de thèses de doctorat. Ce POC vise à extraire des remerciements des thèses toutes les entités nommées relatives à une collaboration avec des partenaires. Cette première expérience formatrice confirme les difficultés posées par l'usage du *text mining* : la diversité des questions que l'on souhaite poser et la qualité relative des sources de données rendent difficile la création d'une base de connaissances fondée uniquement sur de la fouille de texte.

Le projet Lillanalytics connaît alors une seconde phase. Nous décidons de nous appuyer plus concrètement sur les besoins

et usages de la gouvernance de l'Université, en développant sans attendre un service de fourniture d'analyses. La démarche consiste à exploiter les métadonnées d'articles, ouvrages et chapitres d'ouvrage, des projets de recherche, les pages professionnelles des chercheurs, les thèses de doctorat en préparation ou soutenues ainsi que le texte des rapports d'auto-évaluation HCERES. Les analyses produites permettent d'affiner les besoins de la gouvernance et de rendre le projet immédiatement visible et utile. En 2024, Lillanalytics soutient par exemple la préparation de DemoCIS, la réponse de l'Université de Lille à l'appel à manifestation d'intérêt SHS.

En partant des commandes de la gouvernance et des directions, il devient plus facile de définir des priorités pour la complétude et la qualité des données. Un travail de recensement est mené en parallèle pour décrire les sources, leurs caractéristiques et leur couverture. Il permet notamment de repérer les responsables des sources, d'identifier des besoins d'amélioration des sources exploitées et d'engager des collaborations entre services autour de l'enjeu de la mise en qualité.

Les premières réussites du projet conduisent à son renouvellement, puis à sa pérennisation sous la forme d'une mission en 2025. La partie universitaire de Lillometrics et Lillanalytics sont réunis au sein d'une nouvelle cellule d'appui au pilotage de la recherche, positionnée au SCD. Cette approche permet de mutualiser les compétences documentaires, bibliométriques et d'analyse de données pour un meilleur service de la gouvernance, des Directions centrales et des unités de recherche. Cette pérennisation marque la reconnaissance par tous les acteurs de l'importance d'une mission articulant fourniture d'analyses de

la production scientifique et fiabilisation des sources de données.

À partir de cette démarche peu technologique, plusieurs perspectives s'ouvrent désormais pour prolonger le travail engagé :

- Explorer l'intégration des technologies d'intelligence artificielle dans nos dispositifs
- Déployer une stratégie locale autour des identifiants, en cohérence avec la stratégie nationale française
- Mutualiser les efforts pour ajouter les briques technologiques manquantes, tout en valorisant l'existant local
- Constituer en interne un collectif d'acteurs dédié à la fiabilisation des données relatives à la recherche.

Ces enjeux passent par la construction d'une culture professionnelle commune et partagée entre les services acteurs de la gouvernance des données sur la recherche.

ELSA DREVON

chargée de mission Lillanalytics,  
Université de Lille  
elsa.drevon@univ-lille.fr

MADELEINE GÉROUDET

responsable du Département Services à la recherche et aux chercheurs, Université de Lille  
marie-madeleine.geroudet@univ-lille.fr

- Consulter la présentation : <https://doi.org/10.5281/zenodo.15704251>
- Consulter la vidéo de l'intervention : <https://vimeo.com/1088421549>



Crédit photo Adobe Stock - Tetiana, généré à l'aide de l'IA.

Lancé en 2022 par l'Université Jean Moulin Lyon 3, le projet BiblioRef visait à pallier l'absence d'un outil adapté au suivi bibliographique et bibliométrique en sciences humaines et sociales (SHS). L'établissement, engagé dans une politique active de science ouverte, souhaitait mieux connaître, structurer et valoriser sa production scientifique.

# BiblioRef : imaginer et concevoir une application bibliographique et bibliométrique pour les SHS

**En réponse à cette ambition, BiblioRef s'est imposé comme une application d'agrégation, de visualisation et d'export de données bibliographiques et d'informations sur les laboratoires.** S'appuyant sur des solutions ouvertes (base PostgreSQL, front-end Angular, back-end codé en NodeJS), BiblioRef intègre des référentiels auteurs et structures enrichis par une large palette d'identifiants (IdRef, ORCID, OpenAlex, ROR ID etc.) et des connecteurs permettant d'agréger les publications issues de trois sources (HAL, OpenAlex, Sudoc). Les fonctionnalités d'exports, de datavisualisation et de création de collections thématiques rendent l'outil particulièrement pertinent pour le pilotage scientifique.

## UNE INTENTION PARTENARIALE

Le développement du logiciel, bien que porté localement par le SCD, s'inscrit dans une dynamique collaborative. Un premier rapprochement a été tenté avec l'Université Paris-Saclay autour de l'outil BiblioLabs, conformément à l'orientation prise initialement dans la réponse à un appel à projet du Rectorat, dont l'appui financier a été déterminant dans la conception de l'application. Faute de convergence technique avec BiblioLabs, l'équipe lyonnaise a dû repartir de zéro, grâce à l'appui de la société DyoNeo retenue comme prestataire à l'issue d'un appel d'offres en 2023. Les directions internes (DNUM, DRED) ont également été mobilisées : la DRED comme co-pilote fonctionnel pour la mise en place des indicateurs et les exports à destination des rapports HCERES ; la DNUM pour l'hébergement de l'outil et l'intégration à venir dans le système d'information de l'Université.

## REVIREMENTS ORGANISATIONNELS, TECHNIQUES ET FINANCIERS

Comme tout projet d'envergure, BiblioRef a connu son lot d'imprévus. Les ambitions

initiales de mutualisation avec d'autres établissements ont été freinées par les limites des partenariats et les délais de développement. L'hétérogénéité des sources SHS a aussi posé problème : données lacunaires, doublons, affiliations absentes ou erronées. Ces défis techniques ont conduit à réorienter la stratégie d'identification : l'usage des API a finalement reposé sur les identifiants personnes plutôt que les identifiants structures, plus fiables dans les bases moissonnées, ce qui nécessitait la constitution d'un référentiel Personnes capables de tracer la trajectoire des chercheurs au sein de l'établissement (dates d'entrée et de sortie, changement de statut, changement de laboratoire etc.). Le basculement du pilotage budgétaire de la DRED au SCD en 2024 a permis un suivi plus fluide du projet. Enfin, le manque de souplesse du cadre initial du marché public a conduit l'équipe à projet à envisager pour la suite de nouveaux modèles plus agiles, avec le recours à un marché négocié spécifique effectif depuis janvier 2025.

## PRINCIPAUX CAS D'USAGE

Dès sa mise en production au printemps 2024, BiblioRef a démontré son utilité concrète : production de bibliographies thématiques pour les appels à projets (AMI-SHS de l'ANR), calcul du surplus de dotation budgétaire pour les laboratoires engagés dans l'ouverture de leurs publications (bonus science ouverte), appui à la stratégie de l'école de la transition écologique pour la mise en visibilité des publications sur le développement durable, exports des effectifs de chercheurs pour chaque laboratoire dans le cadre de la campagne HCERES et bibliographies à la demande pour les rendez-vous institutionnels. Ces usages soulignent la capacité de l'outil à répondre rapidement aux besoins des services et de la

gouvernance, tout en renforçant la visibilité de la recherche en SHS.

## PERSPECTIVES AUTOUR DES IDENTIFIANTS ET DU SYSTÈME D'INFORMATION

La pérennisation du projet repose sur deux leviers : d'une part, l'intégration de BiblioRef dans le système d'information de l'Université, via des échanges de flux à double sens avec l'application de gestion des données de référence ou le système d'information décisionnel et d'autre part, l'ouverture du code à la communauté dans une optique de mutualisation. Ces deux dynamiques représentent deux objectifs-clés dans les mois à venir. D'autres développements pourraient être envisagés, telle que la mise en place d'une base facilitant l'identification des chercheurs selon leurs axes d'expertise, croisant référentiels, identifiants et thématiques de recherche. BiblioRef témoigne d'un tournant : celui d'un pilotage de la recherche fondé sur des outils ouverts, pensés pour les SHS, en contraste avec la conception traditionnelle de la bibliométrie, et portés par une communauté d'acteurs engagés à construire ensemble l'écosystème informationnel de demain.

AURORE CARTIER

directrice du Service commun de la documentation, Université Jean Moulin Lyon 3  
aurore.cartier@univ-lyon3.fr

MARIE-EMILIA HERBET

responsable du Département d'appui à la recherche et aux projets, Service commun de la documentation, Université Jean Moulin Lyon 3  
marie-emilia.herbet@univ-lyon3.fr

- Consulter la vidéo de l'intervention : <https://vimeo.com/1089622240>

# Piloter la recherche grâce aux données : un retour d'expérience de l'IRD

Michel Labadie, directeur du développement des usages numériques innovants à l'Institut de recherche pour le développement (IRD), partage un point d'étape sur la mise en place d'outils de pilotage permettant de mesurer et valoriser les activités de recherche.

**Présent dans 55 pays de la zone intertropicale et dans les outre-mer, l'IRD s'appuie sur une recherche partenariale forte et durable.**

Avec près de 2 500 agents et 80 unités mixtes de recherche (UMR), l'établissement produit quotidiennement une grande variété de données : scientifiques, administratives, techniques ou liées au développement international. L'enjeu : transformer ces données en leviers de décision et de valorisation, grâce à des tableaux de bord adaptés.

## RETOUR SUR DEUX CAS D'USAGE

Deux cas d'usage concrets sont présentés pour illustrer cette démarche.

Le premier est un outil de pilotage à destination du comité de direction, offrant une vision globale des activités : encadrement des étudiants, suivi RH et financier, bibliographie, contrats et conventions signés dans le monde, mais aussi indicateurs sur l'empreinte carbone des missions, enjeu majeur pour un organisme international.

Le second outil vise les directeurs d'unités, pour un pilotage fin de l'activité des laboratoires : finances, ressources humaines,

contrats, publications, encadrement. Côté RH, il permet par exemple d'analyser la pyramide des âges, la parité ou les départs à la retraite prévus.

Derrière ces outils, un travail structurant a été engagé. Il a pour objet de :

- **Rendre les données accessibles et interopérables** : réurbaniser un système d'information auparavant cloisonné, créer des espaces de stockage partagés et intégrer de nouveaux outils d'échange de données.

- **Mettre en place des référentiels** : identifiants communs pour structures, personnes, partenaires, zones géographiques ou thématiques scientifiques. L'IRD utilise à la fois SINAPS, outil national, et un référentiel interne plus souple pour accompagner la transition.

- **Organiser la gouvernance des données** : après cinq ans de mise en place, l'établissement réfléchit à désigner un Administrateur des données, algorithmes et codes de la recherche (ADAC). Il travaillera de concert avec une personne en charge de la gestion des données administratives.

Ces évolutions impactent les processus métiers : un référentiel de personnes alimenté

automatiquement par le SI-RH génère directement les droits d'accès aux applications de gestion des contrats, obligeant à repenser la mise à jour des organigrammes.

Autre facteur clé : intégrer la dimension « données » dès la conception des projets. Chaque nouvelle application est pensée pour faciliter le reporting, ce qui permet une intégration fluide dans les tableaux de bord.

La méthode adoptée est itérative : prototypes testés avec les utilisateurs, ajustement progressif des indicateurs, prise en compte des limites des sources (par exemple, les publications en sciences humaines et sociales sont moins bien couvertes dans certaines bases).

## QUELLES CONDITIONS DE RÉUSSITE ?

Ce retour d'expérience montre que le pilotage de la recherche repose autant sur la technologie que sur l'organisation, la gouvernance et la culture partagée de la donnée.

Pour conclure, Michel Labadie a identifié les principales clés de réussite, dont tout établissement engagé dans un projet de ce type pourra s'inspirer. En voici les éléments principaux :

- S'appuyer sur des cas concrets afin de dépasser le caractère parfois trop abstrait des concepts
- Installer progressivement une culture de pilotage par indicateurs, en lien avec les ambitions stratégiques
- Simplifier la vie des chercheurs en appliquant le principe du « dites-le nous une fois », en exploitant les données existantes plutôt qu'en multipliant les saisies.

JULIE MISTRAL

responsable du service Accompagnement des Réseaux et Communication, Abes  
julie.mistral@abes.fr

- Consulter la présentation :

<https://zenodo.org/records/15705437>

- Consulter la vidéo de l'intervention :

<https://vimeo.com/manage/1089628661>



Gouvernance, renforcement des coopérations et nouvelles pratiques : les ateliers des Journées d'étude de l'Abes ont mis en lumière les défis du pilotage de la recherche par les données et les leviers collectifs pour y répondre.

# RETOURS SUR ATELIERS

## ATELIER 1 - QUELLES COLLABORATIONS ENTRE SERVICES AUTOUR DES DONNÉES POUR OPTIMISER LE PILOTAGE DE LA RECHERCHE ?

Animé par Lucie Chanas et Alexandre Fabrer (Université Paris Cité) et Héroïse Lecomte (Abes).

L'atelier a été introduit par l'expérience de l'Université Paris Cité, qui, depuis 2020, a progressivement mis en place un SI Recherche transformant les fichiers Excel difficiles à exploiter en un outil intégrant organisations internes et externes, structures et projets de recherche, concours, brevets, inventeurs et plus de 21 000 contacts.

Basé sur le CRM *SalesForce*, ce système, développé par la Direction Recherche Internationale Valorisation et Écoles doctorales (DRIVE), contribue à la valorisation et au pilotage de la recherche, a renforcé les liens avec la DSI, les facultés et la Direction générale déléguée aux Bibliothèques et aux Musées (DGDBM), qui fournit ses analyses bibliométriques et ses données de publication. Le rapprochement des informations via des identifiants communs (ROR, RNSR, IdRef, HAL, ORCID) a rendu les outils plus performants, tout en favorisant de nouvelles collaborations avec la DRH, les finances, le juridique et les relations internationales. Il reste à mettre en place une véritable gouvernance des données au sein de l'université, et à formaliser les collaborations pour assurer le maintien en qualité des données. Pour cela, l'Université Paris Cité projette la création d'un réseau interne.

Après ce retour d'expérience, les participant.e.s ont dressé un état des lieux des collaborations et bonnes pratiques à mettre en place ou à renforcer. Souvent centrées autour des outils, la plupart de ces dynamiques naissent tant dans le cadre de sujets internes – comme la GPEEC, la gestion des personnels hébergés, les flux de données entre outils ou la mise en place de référentiels communs tels que SINAPS – que grâce à des leviers externes, comme les indicateurs IPERU, les évaluations HCERES ou les réseaux professionnels.

La gestion des données sur la recherche reste fréquemment organisée en silos au sein des services concernés. La légitimité des différents acteurs sur ces données transversales n'est pas toujours claire,

ce qui peut générer des concurrences, par exemple entre direction de la recherche et SCD. Les gouvernances d'établissements doivent donc définir des périmètres précis pour identifier les interlocuteurs, y compris nationaux, formaliser les collaborations hors organigramme et les pérenniser, au-delà des relations interpersonnelles.

Pour initier des partenariats solides, elles peuvent mandater la mise en place de référentiels partagés, réaliser un état des lieux des données gérées par chaque service et concevoir des communs numériques (formats, standards, etc.). L'enjeu est de dépasser la question des outils pour instaurer une gouvernance des données portée par les directions d'établissements.

Les fusions et autres clarifications institutionnelles sont identifiées comme moments favorables au lancement de ces travaux. Il est également essentiel d'aborder de manière transversale le cycle de vie des données, leur pérennité et leur diffusion, avant de choisir un outil, car « l'outil magique » n'existe pas. Au-delà des collaborations internes, la logique de simplification « Dites-le nous une fois » suppose une circulation fluide des données entre établissements et une gouvernance nationale, notamment via le réseau des Administrateurs des Données de Référence (ADR). Le futur registre des structures de recherche, RNeST, devrait améliorer ces processus à la fois au sein des établissements et au niveau national. Des réseaux professionnels tels que le GT du CSIESR sur les SI Recherche, le projet CRISolid<sup>1</sup> ou les groupes d'échanges autour de BiblioLabs<sup>2</sup> participent également à ces initiatives.

Enfin, deux interlocuteurs restent souvent absents de ces démarches : les revues académiques et éditeurs scientifiques, qui peinent à adopter les bonnes pratiques, notamment en matière d'identifiants pérennes comme ORCID, et les chercheurs eux-mêmes. Le défi consiste à trouver les arguments pour les inciter à mieux gérer les données sur leurs activités et publications.

[1] <https://crisolid.org>

[2] <https://www.csiesr.eu/bibliolabs-application-permettant-dagreger-de-comparer-et-danalyser-les-donnees-bibliographiques-et-bibliometriques-concernant-la-litterature-scientifique-et-academique-des-structures-de-rech>

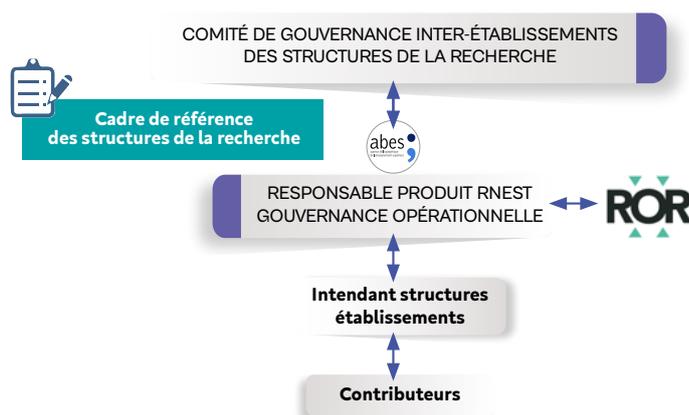
## ATELIER 2 - VERS UNE IDENTIFICATION PÉRENNE ET PARTAGÉE DES STRUCTURES DE RECHERCHE : CADRE DE RÉFÉRENCE DES STRUCTURES DE LA RECHERCHE ET ARTICULATION AVEC LES SYSTÈMES EXISTANTS

Animé par et Chloée Fabre, chargée du suivi des projets “Données et codes sources de la recherche” et coordinatrice nationale “Identifiants et données de pilotage recherche” (MESR -DGRI) et Julie Mistral (Abes)

Cet atelier a permis de présenter le **cadre de référence des structures de recherche**, socle commun à tous les établissements de l'ESR pour garantir une description unifiée et sans ambiguïté des structures. Chaque entité se voit attribuer un identifiant unique aligné au référentiel ROR, intégré aux systèmes d'information des établissements et facilitant l'échange fluide des données. Le cadre définit les règles communes pour la gestion des structures : attribution d'un identifiant unique, description normalisée de leurs caractéristiques,

suivi de leur cycle de vie (création, fusion, fermeture) et relations de tutelle ou d'hébergement. Il précise également les acteurs responsables de la création et de la mise à jour des données et encadre leur gouvernance. Applicable à tous les établissements publics de l'ESR, il constitue le socle du futur registre national des structures RNeST.

Trois niveaux sont modélisés : l'établissement, la structure intermédiaire et l'entité opérationnelle, correspondant à une composante de l'établissement avec personnel et budget. Chaque entité se voit attribuer une mission principale (recherche, services scientifiques ou administratifs) et éventuellement une mission secondaire, selon des combinaisons limitées pour garantir la cohérence des données. Ce cadre a été élaboré par le comité de gouvernance des structures de la recherche, réunissant représentants des organismes nationaux et universités ainsi que des experts. Ce comité assure la gouvernance stratégique, tandis que la gouvernance opérationnelle du registre est confiée à l'Abes par le MESR. L'intendant central (Abes) et les intendants de chaque établissement assurent la gestion courante, la validation et la cohérence des informations diffusées dans RNeST.



## ATELIER 3 - METTRE EN PLACE UNE INTENDANCE DES DONNÉES SUR LA RECHERCHE : DÉMARCHE, MÉTHODE ET OUTILS

Animé par Nicolas Koudlansky, directeur de projet SINAPS (Amue) et Pierre Maraval, coordinateur des projets (Abes)

L'atelier a d'abord mis en évidence un constat partagé : les données abondent, mais elles sont fragmentées, produites dans des contextes variés (RH, bibliothèques, laboratoires) et rarement conçues pour être réutilisées. En l'absence de coordination, elles restent souvent invisibles ou sous-exploitées, tandis que les systèmes d'information reposent encore sur des fichiers Excel ou des solutions temporaires. Les freins identifiés sont multiples : absence de « chef d'orchestre », faible acculturation des directions, manque de moyens, difficultés à dépasser les silos fonctionnels et géographiques. À cela s'ajoute une tension entre l'urgence de résultats visibles et le temps long nécessaire à la transformation

culturelle et organisationnelle.

Cependant, des pistes d'action émergent : sensibiliser la gouvernance et les chercheurs à la valeur des données, expérimenter des référentiels pilotes, outiller les établissements avec des standards et des API, créer des espaces de dialogue interservices, identifier des référents data. Un mandat politique clair et des résultats rapides sont jugés essentiels pour instaurer une dynamique durable.

L'intendance des données, modeste mais structurante, constitue ainsi un levier de pilotage scientifique et stratégique. En misant sur la coopération et la valorisation progressive des avancées, elle peut libérer le potentiel collectif de la recherche.

## **ATELIER 4 - PRATIQUES ET MÉTHODES DE CURATION DES DONNÉES : DE L’AFFILIATION DES CHERCHEURS À L’INTÉGRATION DANS LES BASES INTERNATIONALES (ORCID, ROR)**

Animé par Nicolas Alarcon (Sorbonne Université) et Carole Melzac (Abes)

Cet atelier avait une visée très pratique : mettre en situation les participant.e.s, dans une série d’exercices, pour se rendre compte que rien n’est magique. Jouer au détective pour retrouver l’identifiant ORCID d’une personne dans une publication, puis comparer les métadonnées descriptives d’un laboratoire dans diverses sources, a permis de donner corps et consistance aux principes de la stratégie nationale présentée en plénière. Pour s’appuyer sur des référentiels fiables, qu’ils décrivent des personnes ou des organisations, on ne peut pas faire sans les yeux humains ! La plupart des personnes avaient déjà expérimenté elles-mêmes certaines de ces difficultés et ont pu échanger entre

elles sur les pratiques mises en place dans différents établissements.

La conclusion de l’atelier a consisté à dresser le portrait-robot du poste d’intendant de données tel qu’il est attendu, avec évidemment pléthore de qualités complémentaires, sous la forme ludique d’un « Madame ou Monsieur Patate » à construire de toutes pièces. Chaque élément du personnage représente une corde à son arc. Nous avons repris ici les éléments les plus saillants. N’hésitez pas à vous servir pour de futurs recrutements, ou pour bricoler en interne une “équipe qui a la frite”. La curation, ce sont les petites mains pour les grandes décisions de demain !

### **Vous cherchez à recruter le collaborateur idéal pour la curation de données de référence (personnes et/ou structures) : quelles sont ses qualités essentielles ?**

- **LES OREILLES** : savoir écouter, y compris les bruits de couloir, les non-dits et les réticences, voire les blocages. Disposer d’une bonne insertion dans les réseaux professionnels
- **LA BOUCHE** : savoir mettre du liant entre les différents services concernés. Ceci nécessite un bon relationnel dans divers environnements (et pourquoi pas savoir pâtisser pour appâter les chercheurs et chercheuses à des « cafés ORCID »)
- **LE CORPS** : nécessite ténacité, patience et persévérance, voire posséder une véritable passion pour le nettoyage. Un mental d’acier (et savoir utiliser la respiration profonde)
- **LES BRAS** : disposer d’une certaine technicité, et de la capacité à se former pour manipuler directement les données (Github, API, dump, OpenRefine...). Bonne maîtrise de l’anglais. Ne pas craindre de se retrousser les manches, et de se partager le travail opérationnel
- **LES PIEDS** : aller directement dans les structures, côtoyer les chercheurs... voire forcer les portes
- **LES YEUX** : se repérer dans un environnement complexe et observer ce qui existe déjà, faire une veille importante, puis faire preuve d’optimisme, pour garder le cap et la motivation. Analyser et synthétiser !



# Service public et «Business Model» des PIDs

Le pilotage des données et des identifiants pérennes (PIDs) constitue un défi aussi bien technique qu'organisationnel. Pour penser ces mutations, dans sa conclusion des Journées d'étude, Nicolas Morin s'est appuyé sur des approches venues du secteur public américain et de l'économie numérique, croisant ainsi transformation digitale, modèles économiques et gouvernance publique.

**Le pilotage de la recherche à l'ère numérique est un défi complexe, particulièrement en ce qui concerne les identifiants pérennes (PIDs) et la circulation des données de recherche.** C'est tout le sujet du dossier de ce numéro.

J'ai trouvé intéressant d'explorer cette problématique en m'appuyant sur deux ouvrages issus d'autres secteurs que le nôtre : *Recoding America*<sup>1</sup> de Jennifer Pahlka et *Business Model Generation*<sup>2</sup> d'Alex Osterwalder et Yves Pigneur.

## DES PIDS AUX FLUX : PENSER LA TRANSFORMATION NUMÉRIQUE AVANT L'OUTIL

Jennifer Pahlka, qui analyse la transformation numérique du gouvernement américain, met en évidence le « déficit de livraison » dans le numérique public, où les objectifs politiques peinent à se concrétiser en services effectifs. Cette lacune est souvent exacerbée par une tendance à privilégier l'outil technologique avant même une définition claire des besoins. Pour le sujet qui nous concerne, les PIDs, la valeur réelle réside dans leur intégration fluide au sein des flux de travail existants, plutôt

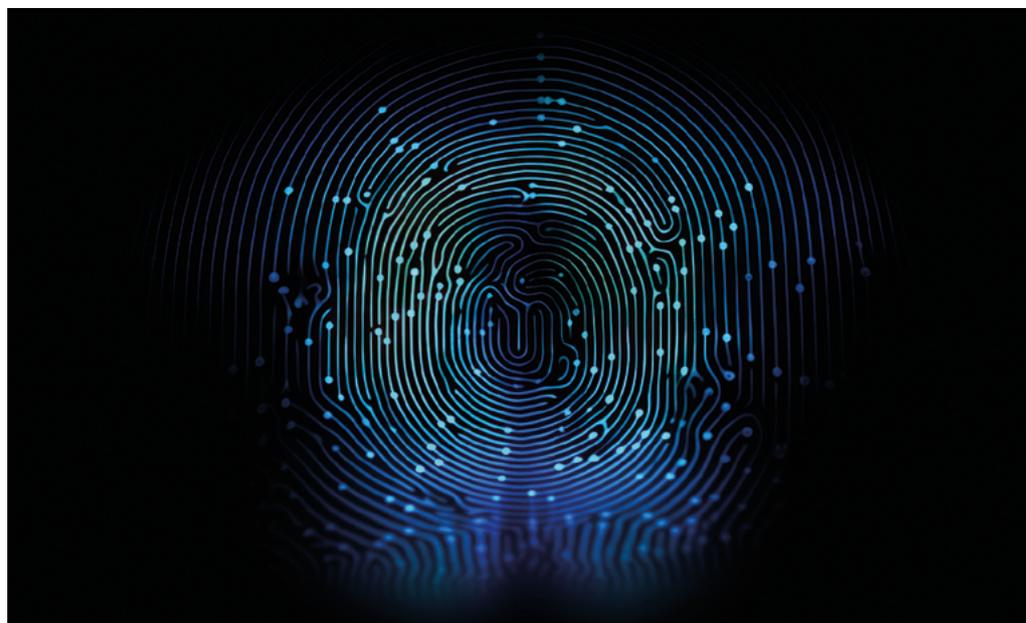
que dans le développement d'un nouveau logiciel. L'objectif principal ici, dans le projet RNeST, est la capacité de circulation des données, ce qui évite toute obsession prématurée de l'outil.

Un obstacle majeur à cette « livraison » identifié par Jennifer Pahlka, c'est la « dette organisationnelle ». Les silos, les habitudes ancrées et le manque de compétences au sein des structures peuvent freiner l'efficacité plus que les défis technologiques. La collaboration transversale entre les acteurs est essentielle pour pouvoir contourner cet obstacle. Si la « dette technique » due à des systèmes d'information anciens et complexes est un problème réel, il est primordial de chercher d'abord à simplifier les processus avant toute automatisation, car la valeur intrinsèque réside dans cette simplification.

La mise en œuvre réussie d'un projet de transformation numérique, ici les PIDs et leurs données associées, est un « marathon », pas un « sprint ». Le travail « invisible » de maintenance, d'assurance qualité des données et de coordination des acteurs est souvent sous-estimé, alors qu'il constitue la fondation essentielle d'un service fiable et durable. Les PIDs et des systèmes comme RNeST, IdRef,

[1] Pahlka, Jennifer. *Recoding America : Why Government Is Failing in the Digital Age and How We Can Do Better*. First edition, Metropolitan Books, Henry Holt and Company, 2023.

[2] Osterwalder A, Pigneur Y, Borgeaud E. *Business Model Nouvelle Génération : un guide pour visionnaires, révolutionnaires et challengers*. Pearson; 2011.



Adobe Stock - juliars, identité numérique, généré à l'aide de l'IA.

HAL, ROR et Orcid forment l'infrastructure de base indispensable pour construire progressivement la confiance dans l'ensemble du système. Il est crucial de bâtir des « ponts » pour l'interopérabilité entre les données centrales, les outils locaux et les systèmes internationaux. L'objectif n'est pas de créer une solution isolée, mais un « écosystème interconnecté ». Bien que coûteux sur le long terme et peu visibles politiquement, ces efforts sont la condition de la pérennité des résultats.

En résumé, comprendre l'analyse de Jennifer Pahlka aide à identifier et contourner les obstacles structurels à la réalisation de projets de ce type.

Maintenant, que faire? Il me semble qu'on peut, même en étant fermement ancré dans le service public, tirer profit de la grille proposée par Alex Osterwalder pour analyser divers modèles économiques d'entreprises et tenter de les appliquer à notre sujet.

Qui sont les utilisateurs de ces PIDs? Que leur propose-t-on? Comment? Avec quelles ressources?

## VERS UN MODÈLE DE PLATEFORME : CHERCHEURS, INSTITUTIONS ET EFFET DE RÉSEAU

Le projet que nous essayons collectivement de mener correspond assez nettement à un modèle standard identifié par Alex Osterwalder. Il s'agit d'une *plateforme multi-segments* où deux segments d'utilisateurs sont identifiés, les chercheurs individuels (dans une logique de *Business to Customer*) et les organisations de l'ESR (dans une logique de *Business to Business*). Ces deux segments sont interdépendants : le dispositif ne fonctionne que si les deux segments adhèrent au projet et l'utilisent. On peut penser à une analogie avec les *app stores* par exemple : il faut des développeurs qui fournissent des applications pour votre système (Android ou iOS par exemple) dans l'espoir d'y trouver des acheteurs ; il faut des particuliers qui utilisent votre store parce qu'ils ont l'espoir d'y trouver un nombre suffisant d'applications. Et il faut donc une *masse critique* suffisante pour que ce système d'interdépendance fonctionne.

L'offre principale consiste ici à mettre en relation ces segments : offrir aux organisations une visibilité sur les chercheurs et une meilleure compréhension de leur activité ; offrir aux chercheurs une simplification des relations qu'ils entretiennent avec les organisations, qu'il s'agisse des financeurs de projets, de leur employeur, de leur laboratoire, etc.

Le succès dépend de l'effet de réseau, où l'attractivité d'un segment est liée à la présence de l'autre. Comment peut-on aider le système à atteindre la masse critique nécessaire? Traditionnellement, dans un modèle de plateforme multisegment, la solution consiste à subventionner fortement l'un des segments afin d'attirer un nombre suffisant d'utilisateurs.



Un modèle économique potentiel se profile, articulant les segments (chercheurs et organisations) à une offre de services (simplification des processus individuels, gains de temps, réduction des coûts pour les organisations).

Reste à gérer les relations avec les utilisateurs des deux types (interfaces, communication, accompagnement), les outils de diffusion des services (flux de données, visualisations), les activités nécessaires à leur mise en œuvre (gestion et promotion de la plateforme, gestion des données).

Je prends ces analogies avec le monde de l'industrie volontairement : les acteurs publics que nous sommes sont bien positionnés pour réussir des projets de ce type. Mais nous n'en avons pas le monopole. Il est crucial de reconnaître que l'écosystème de la donnée est *de facto* co-géré avec des acteurs privés majeurs, en particulier en raison de leurs liens avec l'écosystème de la publication scientifique.

Ces prestataires, qui sont aussi des partenaires, sont parfois également des concurrents. L'enjeu ici n'est pas en soi la circulation de données de qualité au sein de notre écosystème de l'ESR, ce n'est pas seulement la simplification de la vie des chercheurs et des organisations. L'enjeu véritable, c'est la maîtrise de l'information pour orienter la politique publique de recherche à long terme.

NICOLAS MORIN  
directeur de l'Abes  
nicolas.morin@abes.fr

↑ Nicolas Morin, directeur de l'Abes, Clôture des Journées d'étude Abes 2025

- Consulter la présentation : <https://doi.org/10.5281/zenodo.15704377>
- Consulter la vidéo de l'intervention :

(Pleins feux sur...)

# La Ruche, rénovation d'un bâtiment emblématique du campus de Poitiers

En 2018, la rubrique « Pleins Feux » d'Arabesques présentait La Ruche du SCD de l'université de Poitiers, un espace de travail collaboratif et numérique. Six ans et demi plus tard, le concept de la Ruche s'est déployé sur la totalité du bâtiment abritant la section lettres et sciences humaines et le service des collections remarquables.

**Aujourd'hui, la Ruche propose 4 068 m<sup>2</sup> d'espaces accessibles au public, près de 1000 places assises, 34 salles de travail en groupe et deux Numérlabs dans une conception résolument tournée vers les besoins des usagers.**

## PLUS QU'UNE BU : UN LIEU DE VIE

Imaginée comme un lieu multiforme et multiservice, la Ruche a été conçue dans une logique d'espaces au service des publics : le hall d'entrée s'ouvre sur un immense gradin desservant deux salles de lecture situées aux 1er et 2e étages, une cafétéria et trois terrasses. Ce gradin est un véritable lieu de vie où les pratiques diverses se croisent : certains étudiants y travaillent connectés au réseau Wifi, d'autres s'y donnent rendez-vous, font leurs pauses, mangent, discutent, se reposent. Au rez-de-chaussée, avant d'entrer dans les salles de lecture situées de part et d'autre du hall, des canapés invitent à la détente, le point presse et les distributeurs sont à quelques pas, et l'espace expositions permet de découvrir des collections ou des expositions proposées par le SCD ou l'Université. Des fauteuils et canapés viennent compléter l'aménagement des salles de lecture. Ces mobiliers rythment les espaces et favorisent l'appropriation des lieux : les étudiants n'hésitent pas à y dormir ou travailler en chaussettes après avoir laissé leur déjeuner dans un casier vitré fermant à clé. Les équipements numériques des étudiants étant aujourd'hui importants (PC, smartphones, tablettes, batteries externes, casques sans fil, etc.), le bâtiment a été équipé de 1 579 prises de courant (en plus de celles présentes sur les tables des différentes salles de lecture).

Ce bâtiment, porté par l'université (dévolution du patrimoine depuis 2012, est équipé de 570 m<sup>2</sup> de capteurs photovoltaïques (118,8 kWc) installés sur une partie de la toiture. La température y est maîtrisée, offrant un confort thermique malgré de grands espaces vitrés et une verrière surplombant deux salles de lecture : l'ensemble du bâtiment a été isolé par l'extérieur, toutes les



➔ Les gradins de la Ruche

menuiseries ont été changées. L'ensemble des espaces est équipé d'installations de ventilation mécanique double flux avec récupération de chaleur permettant d'assurer un renouvellement de l'air ambiant tout en maîtrisant les consommations énergétiques. Afin de rappeler la valeur patrimoniale forte de ce bâtiment conçu par Jean Monge (équerre d'argent en 1973), un travail de mise en valeur des structures de façade en nid d'abeille a été réalisé : restauration de la couleur jaune d'origine et mise en place de rubans leds derrière les nids d'abeille. Ces leds permettent d'éclairer les deux façades emblématiques du bâtiment. L'éclairage de mise en valeur, dont la couleur peut être choisi, inscrit le bâtiment dans les événements nationaux tel Octobre Rose.

## ESPACES ET OUTILS AU SERVICE DES APPRENTISSAGES

Chaque salle est équipée de collections en libre accès, de salles de travail en groupe réservables en ligne, d'assises individuelles et collectives et de divers types de mobilier répondant aux différentes postures de travail. Des écrans de partages de contenus sont disponibles dans les salles de travail en groupe et de nombreux matériels numériques et audiovisuels, comme des tablettes

et des appareils photo numériques, sont empruntables par les usagers.

De plus, la Ruche accueille deux Numérlabs, une nouvelle génération d'espaces numériques développés au sein de l'université de Poitiers grâce à un financement dans le cadre d'un programme d'investissement d'avenir. Conçus pour accompagner les évolutions pédagogiques et favoriser l'appropriation des compétences numériques, ces lieux offrent aux étudiants et enseignants des outils technologiques de pointe dans des environnements modulables et connectés. Les deux premiers Numérlabs aménagés au sein de La Ruche, offrent chacun une réponse spécifique à des besoins émergents. Le premier, dédié à la création de contenus audiovisuels, mise sur la simplicité d'usage grâce à un dispositif permettant d'enregistrer facilement des vidéos de qualité, qu'il s'agisse de capsules pédagogiques, de présentations ou d'entretiens filmés. Étudiants, enseignants et conseillers pédagogiques se sont déjà largement approprié cet espace, qui fait également l'objet de formations pour une prise en main autonome du matériel (caméra 4K, micros professionnels, fond vert, etc.).

Le second espace doté de six écrans – dont deux grands pour la visioconférence

© Crédit photo Université de Poitiers

— permet à plusieurs utilisateurs de partager simultanément leurs contenus, favorisant les échanges en petit groupe, les réunions hybrides ou les ateliers de formation aux compétences transversales. L'objectif est d'encourager les pratiques actives et d'accompagner la réussite étudiante.

Modulables, ergonomiques et connectés, ces deux Numérlabs s'inscrivent totalement dans le concept développé au sein de la Ruche et des BU du SCD : repenser les lieux pour les adapter aux nouveaux usages, à la croisée du numérique, du documentaire et du pédagogique.

Cette mixité d'usages et d'ambiances participe à l'attrait que les usagers éprouvent pour cette BU. Depuis sa réouverture, la Ruche accueille des étudiants de tous les disciplines et, en période universitaire, ouvre ses portes en semaine de 8h 30 à 22h, ainsi que les samedis en période universitaire. Elle met à l'honneur les collections en donnant à voir par transparence l'intérieur des magasins et notamment celui du Service des collections remarquables.

## COLLECTIONS REMARQUABLES

Abritant un ensemble pluridisciplinaire constitué de 40 000 imprimés anciens (XV<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> siècle), de 200 manuscrits (XIII<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> siècle), d'une quinzaine de fonds d'archives (XIV<sup>e</sup>-XXI<sup>e</sup> siècle) et de documents graphiques, soit environ 2,3 km linéaires, le magasin du Service des collections remarquables, vitré sur deux de ses côtés, se donne à voir depuis l'espace d'expositions et de détente du rez-de-chaussée de la Ruche. Dans cet espace de conservation, ainsi que dans les lieux d'accueil du public de ce service, la stabilité des conditions climatiques est assurée par une centrale de traitement d'air (CTA) double flux. De plus, l'air y est constamment renouvelé, filtré et brassé, et les entrées lumineuses y sont réduites. Enfin, y sont régulièrement dépoussiérés les sols, comme les étagères ; les collections, quant à elles, sont traitées dans une salle réservée à l'entretien des documents patrimoniaux.

Située tout près du magasin, la salle de lecture dédiée au patrimoine (consultation surveillée) accueille des étudiants et des enseignants-chercheurs, ainsi que le grand public, venant de Poitiers et de sa région, de France ou d'ailleurs. Dans cet espace, sont mis à la disposition des lecteurs, en quelques minutes, les documents patrimoniaux qu'ils ont repérés dans le Sudoc, dans Calames, dans l'outil de découverte de la bibliothèque (Odébu+<sup>1</sup>) ou encore sur les inventaires mis en ligne sur le site des BU<sup>2</sup>. 3400 ouvrages



© Crédit photo Université de Poitiers

### ➤ Espace cafétéria et terrasse

de référence sont également accessibles en libre accès pour aider le public dans ses recherches. Deux dispositifs de numérisation, placés dans un local aveugle donnant sur la salle de lecture, permettent de réaliser rapidement les reproductions demandées par les lecteurs.

Juste à côté de la salle de lecture, la « salle de présentation », équipée d'un système de visioconférence, permet de recevoir des groupes d'élèves et d'étudiants (du CP au doctorat) dans le cadre de leurs études. Cette salle sert aussi pour des actions de valorisation, ouvertes à tous, notamment les Heures du patrimoine, qui sont des séances de présentation à deux voix (un chercheur et un bibliothécaire) permettant au public de découvrir et de manipuler un petit corpus thématique de documents patrimoniaux.

## UNE VIE CULTURELLE RICHE ET VARIÉE

Dès la réouverture de la Ruche, l'équipe a souhaité animer le lieu par des actions culturelles valorisant l'espace et créant du lien avec les usagers. La médiation littéraire et artistique s'y est développée : prix du roman étudiant, ateliers d'écriture et de lecture à voix haute, participation aux Nuits de la lecture, concours de nouvelles, etc. Le lieu, convoité pour ses espaces et son potentiel de fréquentation, a rapidement été investi par les acteurs de la vie culturelle, scientifique et partenariale de l'université. Une programmation riche d'événements très divers s'est installée, en articulation avec d'autres services comme la Maison des Etudiants, le Service des relations internationales, la Direction de la recherche et des laboratoires, des enseignants et des étudiants, la Fondation Poitiers Université,

l'alliance européenne EC2U : expositions, conférences, concerts, émission de radio publique, déambulations dansées, rencontres, *speed searching*, actions de sensibilisation, projection de film ont investi les lieux, y compris les salles de lecture.

Le succès de ces manifestations tient à l'attractivité du lieu, à son équipement audiovisuel performant, à la visibilité des événements dans un lieu de très forte fréquentation étudiante, mais aussi à la mobilisation importante des personnels, y compris pour la partie logistique, l'enjeu étant de mettre en lumière un événement tout en permettant à la bibliothèque et aux usagers qui le souhaitent de poursuivre leurs activités habituelles.

La Ruche est aujourd'hui perçue comme le lieu idéal pour intervenir auprès des étudiants. Les acteurs de la vie de campus y mènent régulièrement des actions notamment via les étudiants relais santé.

## VIVRE ENSEMBLE À LA RUCHE

La Ruche est bien un espace de travail et de vie où cohabitent des populations et des usages très divers. Le constat après bientôt deux ans d'ouverture est très positif : les espaces ont été conçus et délimités pour permettre une cohabitation entre travail et détente, concentration et récréation, bruit et silence, et le succès est au rendez-vous : 227 000 entrées pour l'année 2024, et des pics de fréquentation allant jusqu'à 460 personnes en simultané durant les nocturnes, et jusqu'à 535 personnes les samedis.

MYRIAM MARCIL

directrice du SCD de l'Université de Poitiers  
myriam.marcil@univ-poitiers.fr

[1] <https://odebuplus.univ-poitiers.fr>

[2] <https://bu.univ-poitiers.fr>

# ReadMETRICS : une boîte à outils taillée pour la mesure des usages



Lancée en 2024, la suite ReadMETRICS rassemble les briques et services logiciels développés en partenariat par l'Inist-CNRS et le Consortium Couperin depuis 2013 pour collecter, enrichir, visualiser et exploiter les données d'usage des ressources électroniques des établissements de l'ESR et fournir des outils adaptés à l'évaluation des usages des ressources numériques.

Tout a commencé avec le logiciel libre ezPAARSE, conçu pour exploiter les fichiers de logs afin d'analyser finement la consultation des ressources documentaires numériques sur chaque plateforme identifiée (plus de 600 à ce jour). La gamme d'outils de traitement des données d'usage n'a cessé de s'étoffer :

- **ezMESURE** permet un stockage centralisé et une visualisation interactive des données d'usage, facilitant le suivi et la prise de décision.

- **ezCOUNTER** automatise la collecte des rapports COUNTER auprès des éditeurs directement dans ezMESURE, économisant à de nombreux collègues des récupérations manuelles chronophages

- **ezREPORT** génère à intervalle régulier des rapports PDF à partir des tableaux de bord, permettant un partage des données automatisé au sein d'un établissement

D'autres modules complètent cet ensemble comme ezUNPAYWALL, un miroir des données Unpaywall (OurResearch), pour enrichir les événements de consultation avec des métadonnées bibliographiques ou BiblioMap pour la visualisation en direct et sur une carte des consultations de ressources numériques.

Réalisé en partenariat avec l'Abes, le projet ezSTATS s'appuie sur ReadMETRICS

pour mettre à disposition des nouveaux outils statistiques pour theses.fr grâce à la visualisation en temps réel des consultations des thèses françaises. Le projet ezSTATS utilise en particulier ezPAARSE, ezMESURE et BiblioMap.

Pensé pour un usage à l'échelle consorcielle et adaptable aux besoins locaux, ce sont aujourd'hui plus de 120 établissements qui sont actifs dans l'écosystème ReadMETRICS.

**DOMINIQUE LECHAUDEL**  
responsable du service Mesure des usages, Inist-CNRS  
dominique.lechaudel@inist.fr

**THOMAS PORQUET**  
chargé de missions Données d'usage, Consortium Couperin  
thomas.porquet@couperin.org

**ALEXANDRA PETITJEAN-MONNIN**  
chargée de communication, Inist-CNRS  
alexandra.petitjean@inist.fr



Les outils sont accessibles sur un site unique :

<https://www.readmetrics.org>

Pour les utilisateurs moins expérimentés, l'équipe ezTEAM propose un accompagnement régulier sous la forme de webinaires et de supports mutualisés, dont les dates et modalités sont disponibles sur le blog : <https://blog.readmetrics.org>



ezSTATS

## Focus sur le projet ezSTATS : mesurer les usages de theses.fr

Depuis plus d'un an, une collaboration s'est engagée entre l'Abes et l'équipe ezTEAM autour du projet ezSTATS, qui vise à analyser les usages des données documentaires nationales issues des outils de l'Abes, à l'aide de plusieurs briques de la suite logicielle ReadMETRICS.

La première phase du projet s'est concentrée sur la plateforme theses.fr, avec pour objectif de produire des indicateurs fiables sur ses usages. Plusieurs établissements (Université de Lille, Université Paris-Saclay, Université Grenoble Alpes) ont été associés dès le départ, jouant un rôle essentiel dans la conception des tableaux de bord et la définition des besoins fonctionnels. Pour fournir des statistiques de consultation pertinentes, les équipes de l'Abes ont adapté, en partenariat avec l'ezTEAM, le logiciel ezPAARSE, dont une instance a été déployée à l'Abes. Cette brique permet la collecte, l'analyse et l'enrichissement des logs du site theses.fr.

Dans un second temps, ezMESURE a été enrichi pour offrir aux établissements une visualisation fine des usages : consultations et téléchargements des thèses produites en leur sein sont désormais accessibles via des tableaux de bord dynamiques et personnalisables, disponibles dans un espace dédié au sein de la plateforme.

Enfin, l'outil BiblioMap a permis de développer une déclinaison spécifique, BiblioMap theses.fr, qui affiche en temps réel une carte interactive des consultations et des téléchargements (notices, personnes, organismes). Ce dispositif offre un levier de plus pour la valorisation de la recherche doctorale, en rendant visibles ses usages sur le territoire.

Prochainement, grâce à ezREPORT, des rapports statistiques en PDF seront envoyés automatiquement aux établissements.

**SONIA SALAMI et MAÏTÉ ROUX,**  
bibliothécaires à l'Abes

# Retour sur EURIG ANNUAL MEETING 2025

E | U | R | I | G  
European RDA Interest Group

L'Abes était présente à Stockholm, les 22 et 23 mai dernier, pour assister à la réunion annuelle d'EURIG, accueillie par la Bibliothèque nationale de Suède (KB - Kungliga biblioteket).

## EURIG, LE GROUPE D'INTÉRÊT EUROPÉEN SUR RDA

Lagouvernance de RDA est assurée par un conseil d'administration, le *RDA Board*<sup>1</sup>, et par un comité exécutif, le *RSC*<sup>2</sup> (*RDA Steering Committee*). Parmi les membres constitutifs de ces deux instances se trouvent des représentants des différentes régions du monde: l'Amérique du Nord, l'Europe, l'Océanie, l'Asie, l'Afrique, l'Amérique latine et les Caraïbes. L'Europe y est représentée par une organisation, EURIG<sup>3</sup> (*European RDA Interest Group*), composé de 53 institutions issues de 31 pays différents, parmi lesquels la France, représentée par l'Abes et la BnF. Espace d'échanges et de collaboration fondé en 2011, EURIG s'est donné pour mission de promouvoir l'adoption et l'implémentation de RDA en Europe. Il participe également au développement du code RDA et à son internationalisation, en veillant à ce qu'il réponde aux besoins et aux pratiques des bibliothèques européennes. Enfin, il travaille à la traduction de RDA dans les différentes langues européennes.

## IMPLÉMENTER RDA EN EUROPE

La réunion annuelle 2025 d'EURIG a montré que plusieurs pays européens sont en train d'intégrer RDA dans leurs pratiques de catalogage, voire de l'implémenter dans leur système d'information. Ont ainsi été présentés les travaux de DBC DIGITAL, l'agence bibliographique nationale danoise, de la Bibliothèque royale de Belgique, et de RDA DACH, l'adaptation du code RDA à la région germanophone Allemagne/Autriche/Suisse alémanique. Si ces différents pays adhèrent et s'inscrivent bien dans le travail collectif mené au niveau international sur RDA, ils n'hésitent pas pour autant à adapter RDA à leurs propres besoins: les Danois ont ainsi fait le choix de ne pas utiliser le niveau Expression dans l'interface publique de leur catalogue, ou de traiter les agrégats

comme des œuvres à part entière par souci de simplicité. Le pragmatisme et le service aux utilisateurs priment dans leur démarche.

Sur la question des implémentations, des retours ont été faits sur l'évolution des formats MARC, sur le travail mené pour intégrer RDA au format UNIMARC grâce à la mise en place d'UNIMARC Entités-Relations, et sur le congrès *Bibframe workshop in Europe 2024*<sup>4</sup>.

## POUR UN CODE RDA PLUS INTERNATIONAL

Avec RDA-FR, la France avait fait le choix de s'éloigner de RDA afin de pouvoir, justement, l'adapter librement. L'un des arguments avancés était le manque d'internationalisme de RDA, jugé, à bon droit, trop centré sur le monde anglo-américain. Il se trouve que la France n'est pas le seul pays à avoir exprimé ce reproche. Avec l'extension géographique de RDA et l'arrivée dans le RSC d'un nombre croissant de pays n'appartenant pas aux trois fondateurs (Canada, Royaume-Uni et USA), les demandes pour une meilleure prise en compte de la diversité sociale, politique, religieuse et culturelle des différentes nations membres de RDA se font plus fortes. La tendance est donc à l'internationalisation et le RSC souhaite faire évoluer RDA en ce sens. C'est dans cette optique que les traductions du code se multiplient, avec certaines redondances: pour le français, on pourra ainsi se référer à la traduction littérale du code RDA fournie par le Canada, ou au code RDA-FR qui adapte RDA à la situation française, ou encore à la traduction (en cours) par les Suisses romands de l'adaptation germanique RDA DACH.

Le RSC souhaite par ailleurs élargir encore le périmètre de sa communauté, avec un modèle économique qui propose de nouvelles modalités d'adhésion, destinés



à des partenaires, comme la France ou DACH, souhaitant publier un manuel basé sur RDA sans pour autant être trop contraint par le code RDA original et ses évolutions.

## ET L'IA ?

Le congrès s'est clôturé sur une présentation et des ateliers portant sur l'usage de l'intelligence artificielle dans les bibliothèques et notamment dans le cadre des activités liées au signalement. A ce sujet, le *RSC Working Group on AI* a publié un livre blanc<sup>5</sup> énumérant quelques grands principes, comme celui de faciliter le travail des catalogueurs, mais pas de le remplacer, ou encore la nécessité pour l'humain de toujours superviser le travail des machines. Enfin, le manifeste recommande d'entraîner les outils avec les standards fixés par RDA et, à cette fin, appelle à la création d'un jeu de données structurées en RDA.

MAÏTÉ ROUX

Service Normalisation, Urbanisation,  
Modélisation, Abes  
m.roux@abes.fr

Consulter les supports et vidéos des présentations: <https://www.rdatoolkit.org/europe/eurig-annual-meeting-22-23-may-2025>

[1] [www.rdatoolkit.org/rdaboard](http://www.rdatoolkit.org/rdaboard)

[2] [www.rdatoolkit.org/rsc](http://www.rdatoolkit.org/rsc)

[3] [www.rdatoolkit.org/europe](http://www.rdatoolkit.org/europe)

[4] Héloïse Lecomte, « Retour sur le BIBFRAME Workshop in Europe 2024 », *Arabesques*, 117 | 2025, 27. <https://publications-prairial.fr/arabesques/index.php?id=4377>

[5] [www.rdatoolkit.org/sites/default/files/uploads/](http://www.rdatoolkit.org/sites/default/files/uploads/)

## (Portrait)

# Cécile NOWAK,

documentaliste à l'INRAE de Montpellier,  
administratrice HAL

### **Parlez-nous de vos fonctions actuelles ?**

J'ai rejoint l'équipe HAL INRAE il y a trois ans. Cette équipe est intégrée au pôle Numérique pour la science (Num4Sci) de la Direction pour la science ouverte (DipSO), créée en 2020 pour développer et mettre en œuvre la politique de science ouverte de l'institut. Mon profil était au départ très axé formation, ce qui touche de nombreux aspects de l'activité organisée autour de l'archive ouverte HAL INRAE : administration du portail, modération des documents déposés dans l'archive, support aux utilisateurs, curation de données, etc. Je me suis rapidement intéressée à la qualité des métadonnées des publications, que j'avais déjà abordée dans des postes précédents. Cet aspect est primordial pour la production d'indicateurs fiables, c'est pourquoi nous avons adapté nos chantiers qualité en fonction des multiples évolutions de HAL, notamment la refonte du référentiel auteurs en 2022.

J'ai naturellement évolué vers la production d'indicateurs, essentiels à l'analyse, au feedback et à la prise de décision, en généralisant l'usage des API de HAL dans les pratiques courantes de l'équipe. Je participe à ce titre à un groupe de travail mis en place par notre communauté d'utilisateurs CasuHAL.

### **À quelle occasion avez-vous entendu parler de l'Abes pour la première fois ?**

Évoluant dans l'environnement IST Montpelliérain, je connais bien les Journées de l'Abes. J'avais notamment visionné l'an passé l'intervention de Carole Melzac et Benjamin Bober sur l'écosystème des identifiants chercheurs. J'ai également eu des échanges avec les bibliothécaires de l'Abes sur des problématiques concernant l'automatisation des transferts de données, notamment dans le cadre de l'archivage des thèses dans différentes bases. En tant qu'administratrice des référentiels AuréHAL, je regarde de près l'évolution des identifiants IdRef dans les métadonnées associées à nos chercheurs, qui est très favorable.

### **Qu'appréciez-vous le plus dans votre métier ?**

La multiplicité des aspects liés à mon activité et la liberté que j'ai d'aborder les sujets qui m'intéressent le plus en fonction de mes affinités.

### **Qu'est-ce qui vous énerve le plus ?**

L'inertie.

### **Quel pont imaginerez-vous entre vos missions et celles de l'Abes ?**

Sans aucune hésitation, les identifiants pérennes, parce que ce sujet, qui prend de l'ampleur depuis plusieurs années, est aujourd'hui au cœur des préoccupations de l'ESR, notamment avec le développement du registre national RNEST, mais pas seulement : tous les identifiants de la recherche sont impliqués dans la stratégie de circulation des données. À l'INRAE comme à l'Abes, nous avons mis en place une curation institutionnelle autour de nos identifiants, ce qui est un gage de qualité.

### **En ce qui concerne les données scientifiques, quels défis selon vous l'ESR aura-t-il à relever dans les prochaines années ?**

Il y a un enjeu sous-jacent à toute réflexion autour des données, qui est le principe du 3.0 : celui des données liées, pour l'exhaus-



tivité, pour la fiabilité, pour poser des balises face au big bang informationnel qui poursuit son expansion, brouille les repères traditionnels et favorise le morcellement. De ce constat découle un certain nombre de questionnements sur les choix à faire et sur la méthode.

Si la question des liens est primordiale dans la gestion de données, elle se pose également dans le cadre des interactions humaines. Le concept du silo, dans ses différentes déclinaisons, a été omniprésent tout au long de ces journées d'études. Il faut « dé-siloter » les services, les directions, les organisations, mais comment ? Comme il a été évoqué à juste titre lors de la table ronde qui a clôturé les Journées d'études, le silo n'a pas que de mauvais aspects : le silo rassure, le silo protège. Si l'on veut vraiment faire tomber les barrières, il faut tenir compte de ce paramètre, donner des garanties en matière d'organisation qui prennent en compte les préoccupations de chacun et poser ce concept, non pas en principe, mais en objectif.

Un autre aspect a été abordé par un participant en toute fin de journée : celui de l'automatisation, avec les questionnements qu'il soulève. Dans nos métiers où la validation humaine a toujours toute son importance, quelle part automatiser pour gagner en efficacité ? Comment rationaliser le temps de traitement tout en conservant notre exigence et nos valeurs ?

Enfin, la question de l'IA est présente dans toutes les considérations.

### **Quelle est votre expression favorite ?**

J'en ai plusieurs... je dirais celle-ci, attribuée à Albert Einstein : « On ne peut pas résoudre un problème avec le mode de pensée qui l'a créé. »

### **Quelques mots pour conclure ?**

D'abord merci, de m'avoir sollicitée, et également pour les actions que vous mettez en place dans le cadre de votre expertise et des événements que vous organisez. Je suis ravie du nouveau format proposé par vos Journées d'études et cela a très bien fonctionné en ce qui me concerne : c'est la première fois que je participe en présentiel à l'intégralité d'un de vos événements, car je me suis sentie concernée par tous les sujets abordés autour de la thématique choisie.

On constate qu'à travers les différents métiers, services, établissements, toutes les problématiques convergent, mais également que nous avons des ressources pour y faire face, et que malgré les obstacles, nous avons les compétences, la perspicacité et la créativité pour progresser dans la bonne direction.