

# Understanding and measuring the impact of Open Science on French academic libraries

Madeleine Géroudet, ADBU, University of Lille

Nelly Sciardis, ADBU, Université Polytechnique Hauts-de-France

Anthony Moalic, ADBU, University of Caen Normandie

# What role do we play in the French Open Science landscape?



MINISTÈRE  
DE L'ENSEIGNEMENT  
SUPÉRIEUR  
ET DE LA RECHERCHE

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**OS** Ouvrir  
la science !



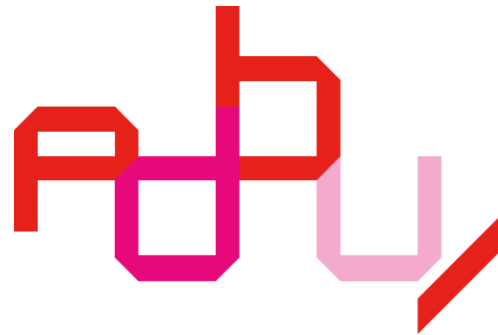
**couperin.org**

Consortium unifié des établissements universitaires  
et de recherche pour l'accès aux publications numériques

**CCSD**

**cnrs Inist**

**We are here**



recherche.data.gouv.fr

# State of the art: library indicators in France

2022



Key figures on French libraries, 2022

<https://esgbu.esr.gouv.fr/broadcast/key-figures>

# State of the art: library indicators in France

2022



Indicators on French libraries, 2022

<https://esgbu.esr.gouv.fr/broadcast/indicators>

# French Open Science Monitor



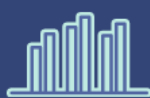
## French Open Science Monitor

en

[The publications and PhD theses](#) ▾ [Data and code](#) ▾ [The health](#) ▾ [Institutions](#) ▾ [About](#) ▾

Welcome to

## the French Open Science Monitor



Measure the evolution of open science in France using reliable, open and controlled data.

[See the last communication](#) →



[Glossary](#) ⓘ

<https://frenchopensciencemonitor.esr.gouv.fr/>

# Let's meet with...



Marc

- PhD student in history
- Has attended 6 training sessions on Open Science
- Wants to share all his research results via an institutional repository

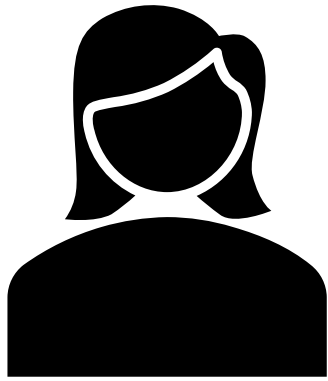


The library did a good job with Marc.



Marc has left the university. There is no trace of his commitment to OS in the library results.

# Let's meet with...



Anna

- Researcher in engineering
- Principal investigator in a European Project
- Believes in reproducible research only

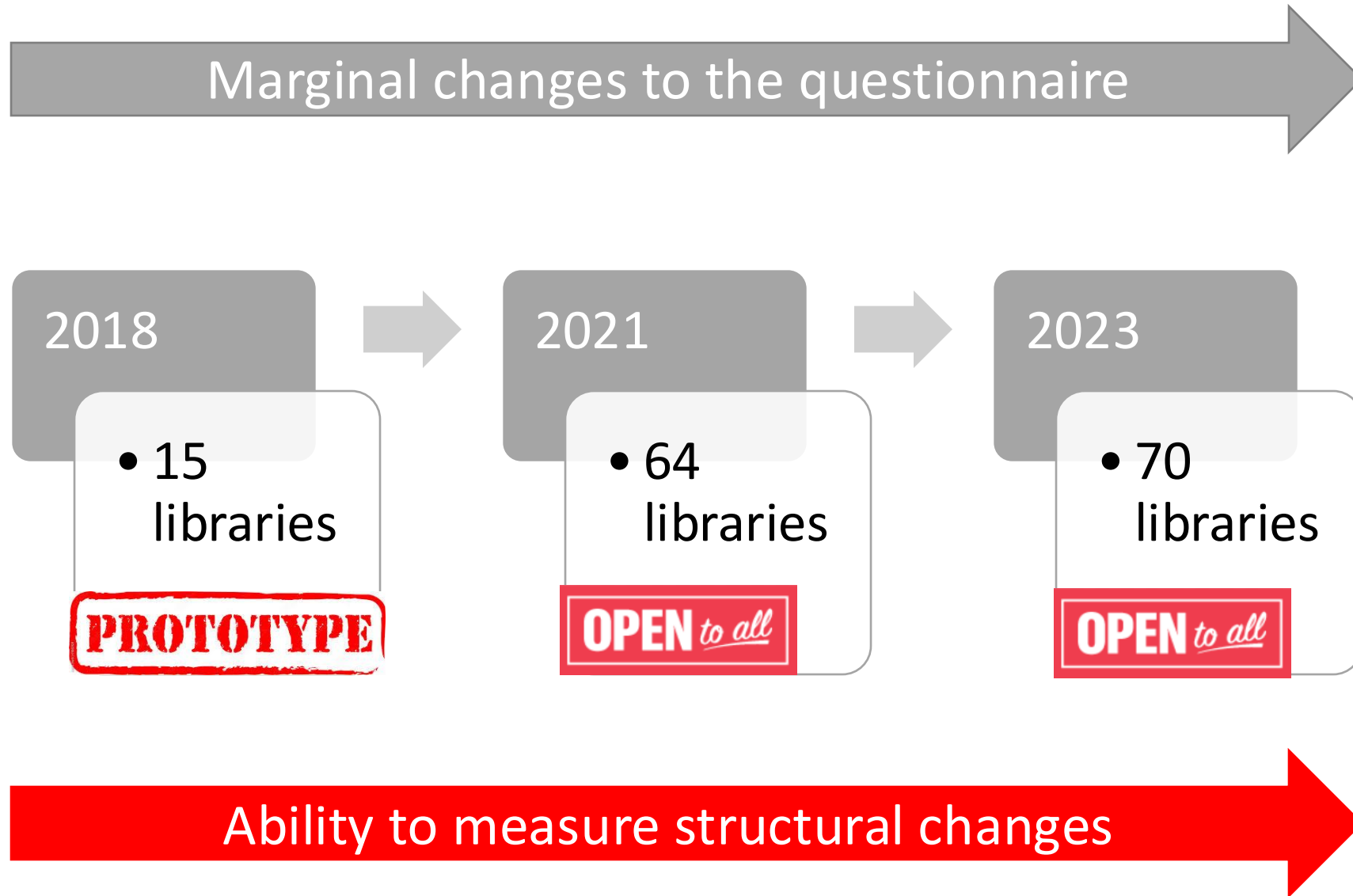


The library helped Anna to develop her own practice of Open Science



But nobody knows about it, except the librarians

# Survey on research services





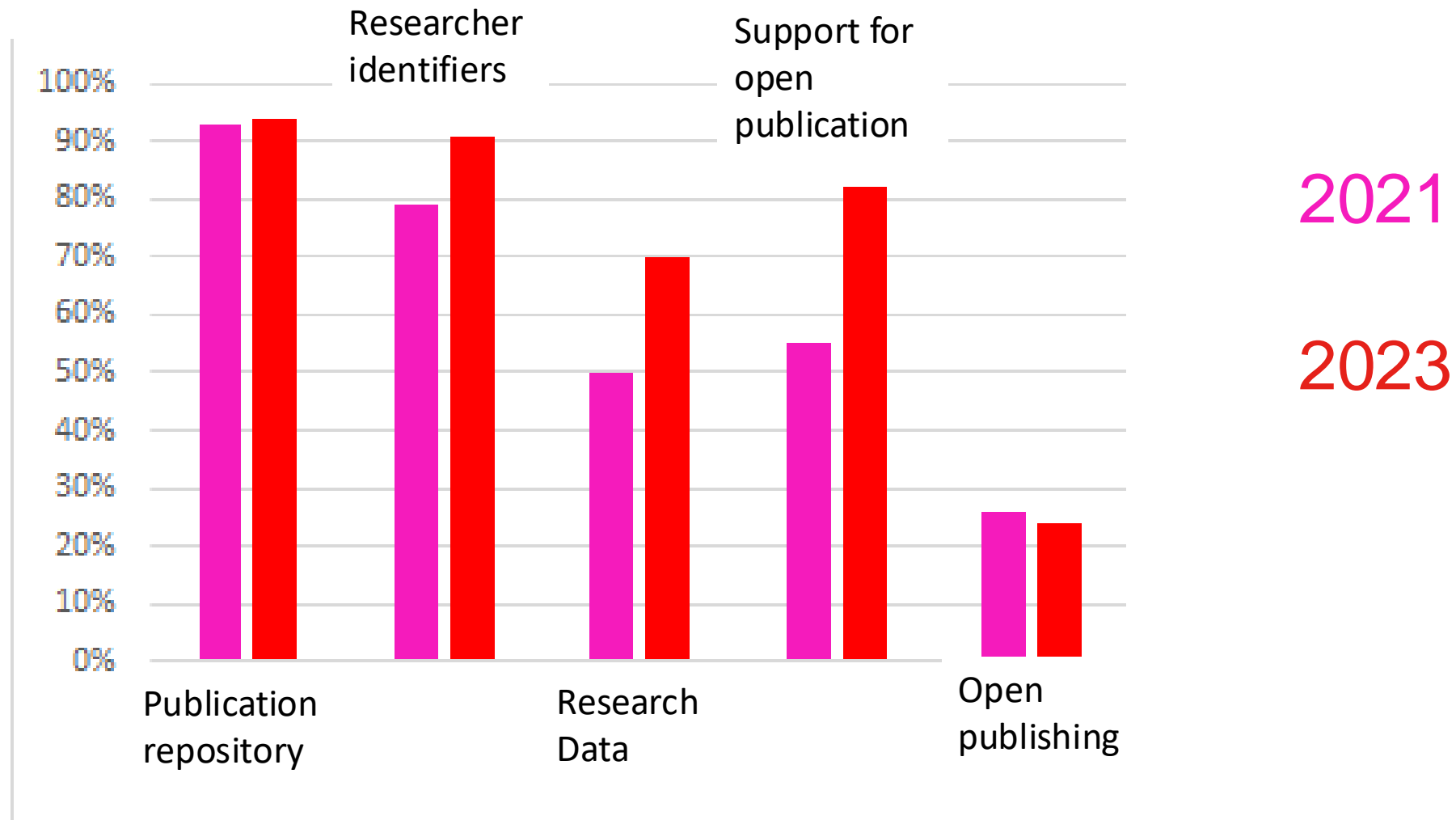


- Open science and research services available
- **Organisation** of research services and their recent development
- Origin and distribution of **human resources**
- **Partnerships** with other departments within the University
- **Impact** of National Open Science policy

Karine Bacher-Eyroi, Vincent de Lavenne, Renaud Delemontez-Sage, Madeleine Géroutet, Anthony Moalic. Enquête sur l'organisation des services à la recherche en bibliothèque. ADBU - Association des directeurs et personnels de direction des bibliothèques universitaires et de la documentation. 2024. [hal-04493313](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-04493313)

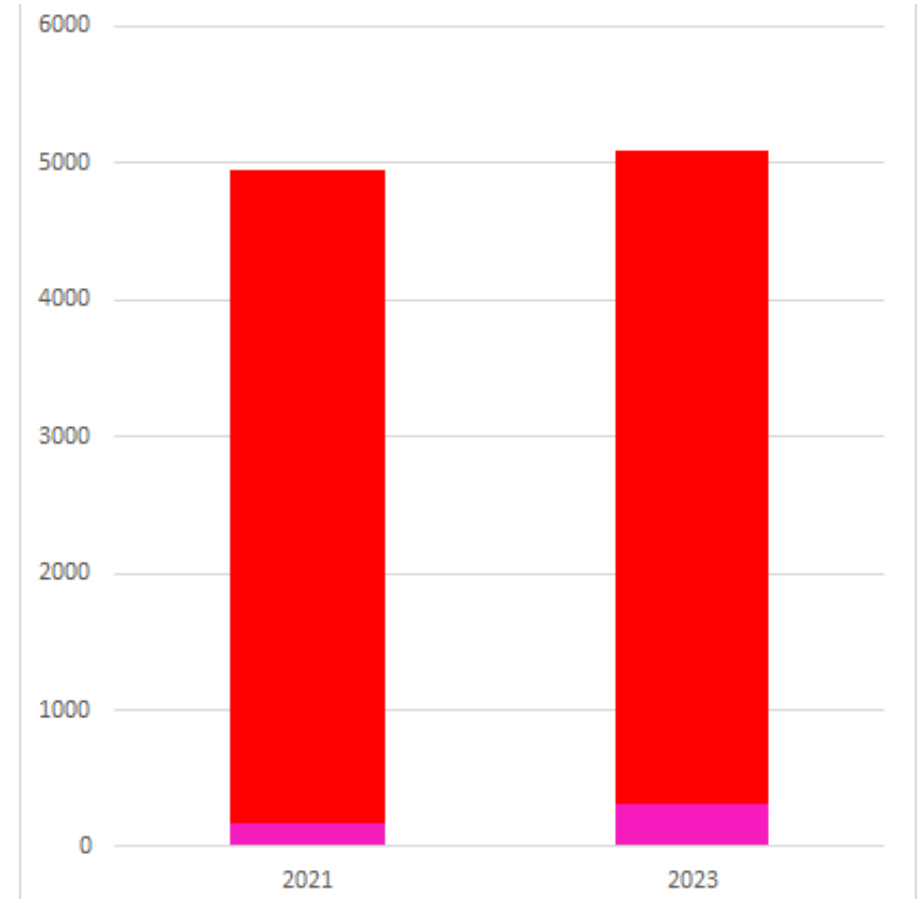
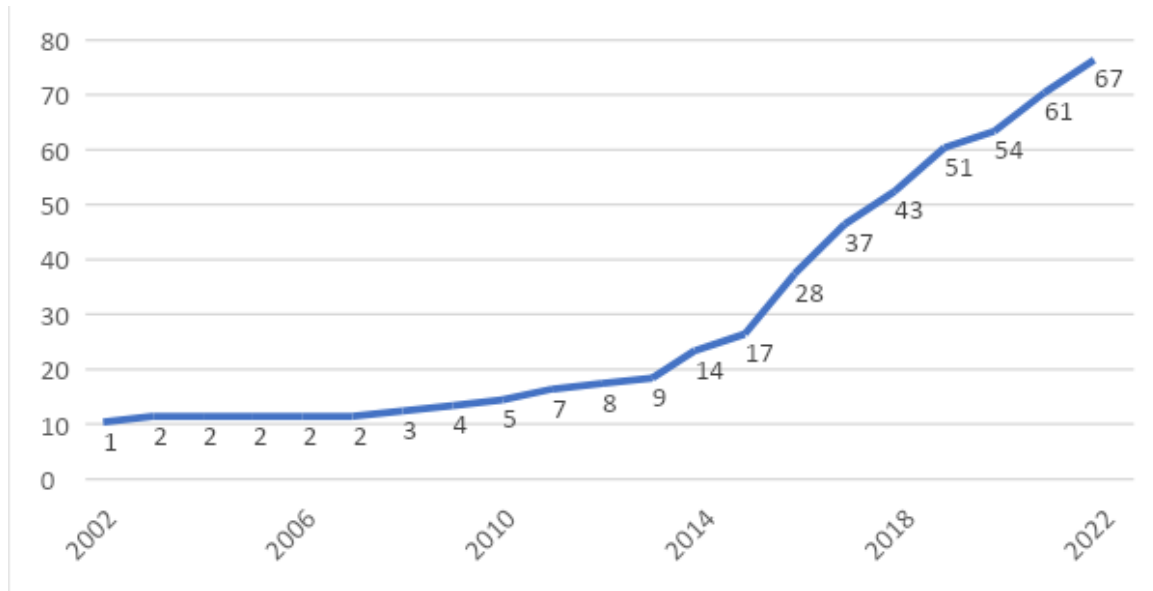
# Main results: open science services

Is the library involved in the following activities?



# Main results: human resources

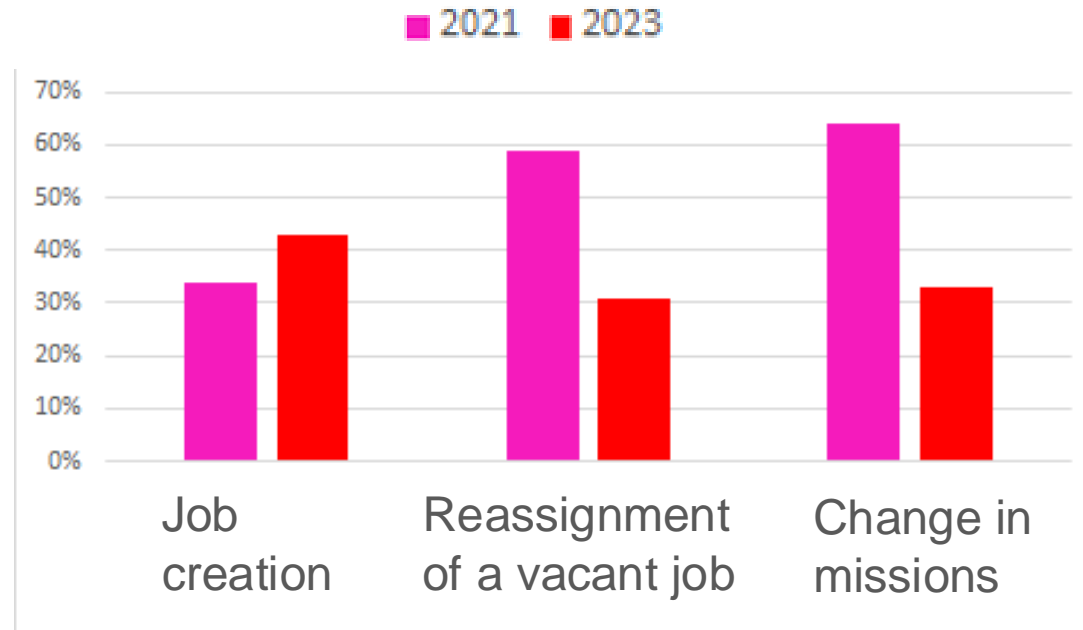
## Date of creation of research services



Percentage of **research services staff** in the **total number of library staff**

# Main results: human resources

## Where do FTEs come from?



- A slight fall in the number of new jobs created, from 73% in 2021 to 66% in 2023
- We did not ask about the sustainability of the newly-created jobs...

# Main results: impact of Open Science policy

In your opinion, has the Ministry's open science policy had an impact on the following aspects of your research support service?

---

Missions

2,18

---

Partnerships

2

---

Human resources

0,97

---

Financial resources

0,69

0 – no impact => 3 – strong impact

# Main results: library profiles

## < 20 FTE

- High intensity on the main open science services
- A higher percentage of FTEs dedicated to open science services
- Proximity to researchers in small engineering or business schools

## 20 to 50 & 50 to 85 FTE

- Focus on the most visible areas of Open Science
- Lower percentage of FTEs dedicated to OS services
- From 50 FTE, involvement in OA publishing

## From 85 FTE

- Involvement in all the areas of OS services
- Lower percentage of FTEs dedicated to OS services
- Involvement in experimental fields?

To be continued in 2025: we now need qualitative data!

# Monitoring library activity in the field of OS



&

**DATAACTIVIST**

## Library associations

- Promote library activity
- Analyse changes
- Make comparisons

## Ministry of research

- Measure commitment to OS
- Assess the impact of national policy with standardised indicators

## Universities

- Define a strategy with appropriate resources
- Assess local policy
- Publicise the university's open science activities

## Libraries

- Promote library activity
- Compare resources and activities, with standardised indicators

# Monitoring library activity: why it's complicated

- **Variable** range of open science services, depending on the university
- **Several departments involved** in the university, not just the library
- How to assess activity locally, when libraries work together at national or regional level? *Data Management clusters*
- Some actions may seem small, but they play a major role in the development of open science. *A 15-minute presentation to 200 researchers...*



# Benchmark



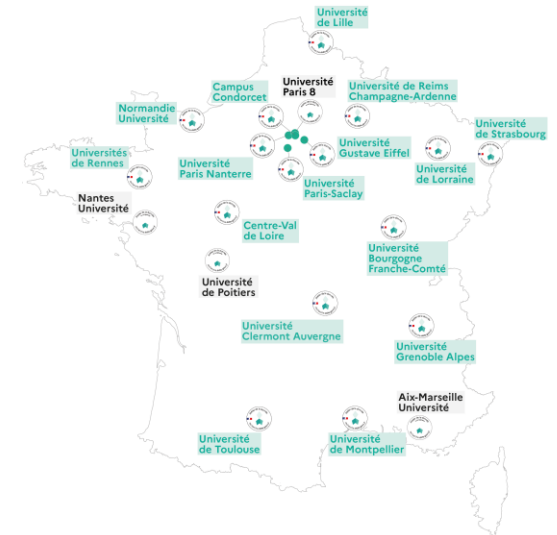
- Incomplete data on financial and human resources
- Data on training sessions for PhD students
- In 2023, data on training sessions for researchers
- A general survey must cover all types of libraries and remain stable



French Open Science Monitor

- Focus on the effects of OS on researchers' practices
- Has a national perspective beyond the various stakeholders of OS

## Local initiatives to develop OS indicators



*Map of Data Management Clusters*

At this point, there are no standards for open science activity indicators

# Local indicators

1	Aide à la rédaction et à la relecture de plans de gestion de données	Appui recherche	Données de la recherche			ADN (Atelier de la Donnée en Normandie)
2	Nombre d'équipes de recherche accompagnées, avec une typologie des types d'accompagnement proposés	Appui recherche	Données de la recherche			ADN (Atelier de la Donnée en Normandie)
3	Nombre de formations au dépôt dans l'entrepôt Recherche Data Gov	Appui recherche	Données de la recherche	Formation		ADN (Atelier de la Donnée en Normandie)
4	Nombre de personnes formées au dépôt dans l'entrepôt Recherche Data Gov	Appui recherche	Données de la recherche	Formation		ADN (Atelier de la Donnée en Normandie)
5	Nombre de collections de laboratoires créées	Appui recherche	Données de la recherche			ADN (Atelier de la Donnée en Normandie)
6	Nombre de référents de laboratoires formés à la curation et à la modération des dépôts	Appui recherche	Données de la recherche	Formation		ADN (Atelier de la Donnée en Normandie)
7	Nombre de dépôts dans les différents espaces normands	Général	Données de la recherche			ADN (Atelier de la Donnée en Normandie)
8	Nombre de personnes formées dans les ateliers sur la publication des données (cf. service n°2)	Appui recherche	Données de la recherche	Formation		ADN (Atelier de la Donnée en Normandie)
9	Nombre de data papers accompagnés par l'Atelier de la donnée en Normandie	Appui recherche	Données de la recherche	Publications	Formation	ADN (Atelier de la Donnée en Normandie)
10	Nombre de données publiées dans les différents établissements normands (cf. BSO normand)	Général	Données de la recherche			ADN (Atelier de la Donnée en Normandie)
11	Accompagnement pour l'ouverture des codes sources et logiciels	Appui recherche	Codes et logiciels			ADN (Atelier de la Donnée en Normandie)
12	Nombre de bénéficiaires aux sensibilisation et formation aux données de la recherche	Appui recherche	Données de la recherche	Formation		ADN (Atelier de la Donnée en Normandie)
13	Nombre total de séances de sensibilisation et formation aux données de la recherche	Appui recherche	Données de la recherche	Formation		ADN (Atelier de la Donnée en Normandie)
14	Modalités de délivrance des sensibilisation et formation aux données de la recherche	Appui recherche	Données de la recherche	Formation		ADN (Atelier de la Donnée en Normandie)
15	Nombre de bénéficiaires aux sensibilisation et formation aux données de la recherche formés par statut	Appui recherche	Données de la recherche	Formation		ADN (Atelier de la Donnée en Normandie)
16	Profils de bénéficiaires aux sensibilisation et formation aux données de la recherche	Appui recherche	Données de la recherche	Formation		ADN (Atelier de la Donnée en Normandie)
17	Nombre de bénéficiaires des sensibilisation et formation aux données de la recherche formés par laboratoire	Appui recherche	Données de la recherche	Formation		ADN (Atelier de la Donnée en Normandie)
18	Nombre de séances de sensibilisation et formation aux données de la recherche organisées spécifiquement pour des laboratoires	Appui recherche	Données de la recherche	Formation		ADN (Atelier de la Donnée en Normandie)
19	Nombre de demandes/accompagnements reçus au Guichet d'accueil et d'accompagnement des chercheurs	Appui recherche	Général		Nombre de demandes/d'accompagnem...	DatASaclay (Dat'Atelier de l'Université Paris Saclay)
20	Nombre de demandes/accompagnements reçus pour la sensibilisation aux enjeux de la gestion et de l'ouverture des données	Appui recherche	Données de la recherche	Formation	Nombre de demandes/d'accompagnem...	DatASaclay (Dat'Atelier de l'Université Paris Saclay)
21	Nombre de demandes/accompagnements reçus pour l'accompagnement à la rédaction et relecture de PGD	Appui recherche	Données de la recherche		Nombre de demandes/d'accompagnem...	DatASaclay (Dat'Atelier de l'Université Paris Saclay)
22	Nombre de demandes/accompagnements reçus pour la sensibilisation des doctorants à la gestion des données de recherche	Appui recherche	Données de la recherche	Formation	Nombre de demandes/d'accompagnem...	DatASaclay (Dat'Atelier de l'Université Paris Saclay)
23	Nombre de demandes/accompagnements reçus pour l'accompagnement de projets Horizon Europe et ANR	Appui recherche	Général		Nombre de demandes/d'accompagnem...	DatASaclay (Dat'Atelier de l'Université Paris Saclay)
24	Nombre de demandes/accompagnements reçus pour l'appui à la création de vocabulaires contrôlés	Appui recherche	Données de la recherche		Nombre de demandes/d'accompagnem...	DatASaclay (Dat'Atelier de l'Université Paris Saclay)
25	Nombre de demandes/accompagnements reçus pour le DLab SHS	Appui recherche	Données de la recherche		Nombre de demandes/d'accompagnem...	DatASaclay (Dat'Atelier de l'Université Paris Saclay)
26	Nombre de demandes/accompagnements reçus pour l'espace institutionnel de l'UPSaclay sur l'entrepôt Recherche Data Gov	Appui recherche	Données de la recherche		Nombre de demandes/d'accompagnem...	DatASaclay (Dat'Atelier de l'Université Paris Saclay)
27	Nombre de demandes/accompagnements reçus pour la sensibilisation à l'existence et aux opportunités liées à l'EOSC	Appui recherche	Général	Formation	Nombre de demandes/d'accompagnem...	DatASaclay (Dat'Atelier de l'Université Paris Saclay)
28	Nombre de demandes/accompagnements reçus pour l'accompagnement à la rédaction de data papers	Appui recherche	Données de la recherche	Formation	Nombre de demandes/d'accompagnem...	DatASaclay (Dat'Atelier de l'Université Paris Saclay)
29	Nombre de demandes/accompagnements reçus pour les ateliers « Looking for data »	Appui recherche	Données de la recherche		Nombre de demandes/d'accompagnem...	DatASaclay (Dat'Atelier de l'Université Paris Saclay)
30	Modalité d'accompagnement reçu pour la sensibilisation aux enjeux de la gestion et de l'ouverture des données	Appui recherche	Données de la recherche	Formation	Modalité (distanciel, présentiel, formatio...	DatASaclay (Dat'Atelier de l'Université Paris Saclay)
31	Modalité d'accompagnement reçu pour l'accompagnement à la rédaction et relecture de PGD	Appui recherche	Données de la recherche		Modalité (distanciel, présentiel, formatio...	DatASaclay (Dat'Atelier de l'Université Paris Saclay)
32	Modalité d'accompagnement reçu pour la sensibilisation des doctorants à la gestion des données de recherche	Appui recherche	Données de la recherche	Formation	Modalité (distanciel, présentiel, formatio...	DatASaclay (Dat'Atelier de l'Université Paris Saclay)
33	Modalité d'accompagnement reçu pour l'accompagnement de projets Horizon Europe et ANR	Appui recherche	Général		Modalité (distanciel, présentiel, formatio...	DatASaclay (Dat'Atelier de l'Université Paris Saclay)

Extract from one of the lists of indicators produced by Dataactivist

# And now? 6 areas to work on & 4 sets of proposals

Financial  
resources

Human  
resources

Training  
sessions

Project  
support

Awareness-  
raising  
activities

Data  
processing  
and curation

**6 areas to work on**

**4 sets of proposals**

- Marginal improvements to ESGBU
- Call to create new national indicators
- Standardisation of the methodology for local indicators
- Call to collect data that does not exist for now

# How does open science change our libraries?



2022 ADBU annual conference on the effects of open science on our organisations

- Little research work on this topic
- New partnerships, new ways of working together
- A role more closely linked to politics
- Shift with the library's other activities

# Understanding the change

“Meso-actors will clash when their individual incentives do not align with one another. This may be due to a division of responsibilities, particularly when new work and roles are needed (eg who will be responsible and gets credit for curation and review of digital data resources), or it may be due to differing financial incentives or revenue sources (eg in debates over the appropriate costs of scholarly publishing and who should pay these).

Our analysis of changes in practice and culture towards Open Scholarship indicates that clashes are an inevitable part of change, so understanding them is crucial.”

Knowledge exchange, *Open Scholarship and the need for collective action*, 2019: <https://doi.org/10.5281/zenodo.3454688>

# Thank you!

[madeleine.geroudet@univ-lille.fr](mailto:madeleine.geroudet@univ-lille.fr)