

# EOSC-Pillar

Coordination and Harmonisation of National & Thematic Initiatives to support EOSC

## “Challenges et freins à la (ré)utilisation des données et services de recherche en Europe, et à l’intégration des services de traitement de données dans le catalogue EOSC”

**Marine Vernet (Ifremer), Geneviève Romier (CNRS CC-IN2P3), Gilles Mathieu (INSERM)**

**Crédits: participants au projet européen H2020 EOSC-Pillar, notamment l’équipe du WP3**

JCAD2022



EOSC-Pillar has received funding from the European Union’s Horizon 2020 research and innovation Programme under Grant Agreement No. 857650.

This material by the EOSC-Pillar is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)



# Coordination and Harmonisation of National Initiatives, Infrastructures and Data services in Central and Western Europe

## IMPACTS

Website  
[www.eosc-pillar.eu](http://www.eosc-pillar.eu)

Grant agreement ID  
**857650**

EU contribution  
**€ 6 880 965**

Coordinator  
**GARR**

Partners  
**18**

Harmonised procedures for research data services delivery across countries

Coordination with other initiatives to achieve harmonisation for an inclusive EOSC

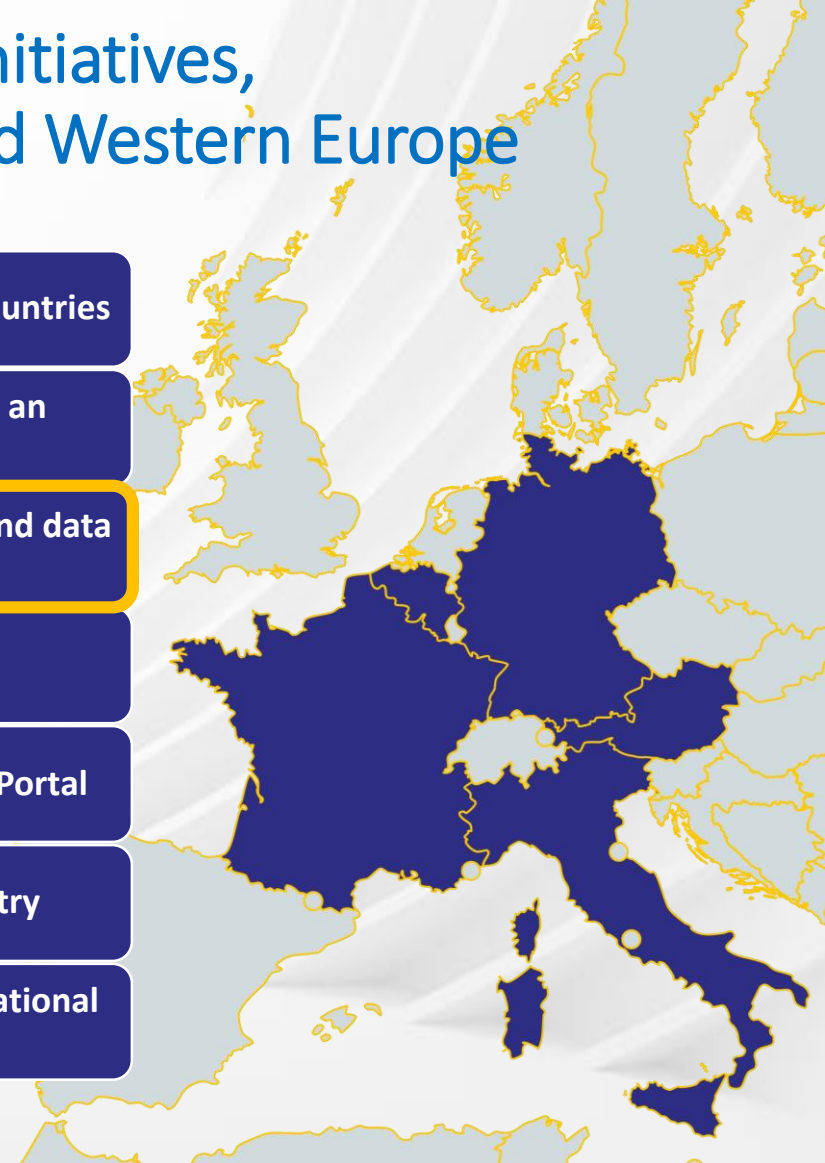
Full understanding of the state of national initiatives and compute and data services, supporting consolidation

Increased FAIR data uptake at national levels and across scientific communities and borders

Launch of new non-commercial transnational services in the EOSC Portal

Active stakeholder community of EOSC supporters in each country

New viable business models for the sustainable provision of transnational services



# Contexte

- ★ EOSC-Pillar: soutenir la mise en oeuvre de l'EOSC
- ★ WP3:
  - ★ Enquête “National Initiatives Survey”: Mieux comprendre le paysage européen des infrastructures de soutien à la recherche
    - ★ Thématiques : Gestion de données, communautés d'utilisateurs, services, usages, politiques d'accès, aspects juridiques, aspects financiers...
    - ★ Présentation par Geneviève Romier lors des JCAD2020
  - ★ **Enquête “Researcher’s (re)use of data and services”**: un focus sur le comportement des chercheurs en matière de réutilisation des données
  - ★ **Workshop “Motivations et obstacles à l’inscription de services de traitement de données dans l’EOSC”**

# Vision chercheur - Réutilisation des données et services

## ★ **Cible** : Chercheurs de différents instituts européens

- Allemagne: Universités d'Heidelberg, Hohenheim, Freiburg
- Autriche: Université de Vienne
- Belgique: Université de Gent
- Italie: Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF)
- France: Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), Institut Français de la Recherche pour l'Exploitation de la Mer (IFREMER)

## ★ **Mode de diffusion** : e-mail, newsletter, mailing lists

## ★ **Période** : 15 Octobre au 3 Décembre 2021

## ★ **Réponses** : 592 chercheurs ont complété l'enquête, 926 partiellement

## ★ **Sujets**

Connaissance d'EOSC et FAIR

Motivations liées à la carrière, au partage des données, à la collaboration internationale

Réutilisation et réutilisabilité des données

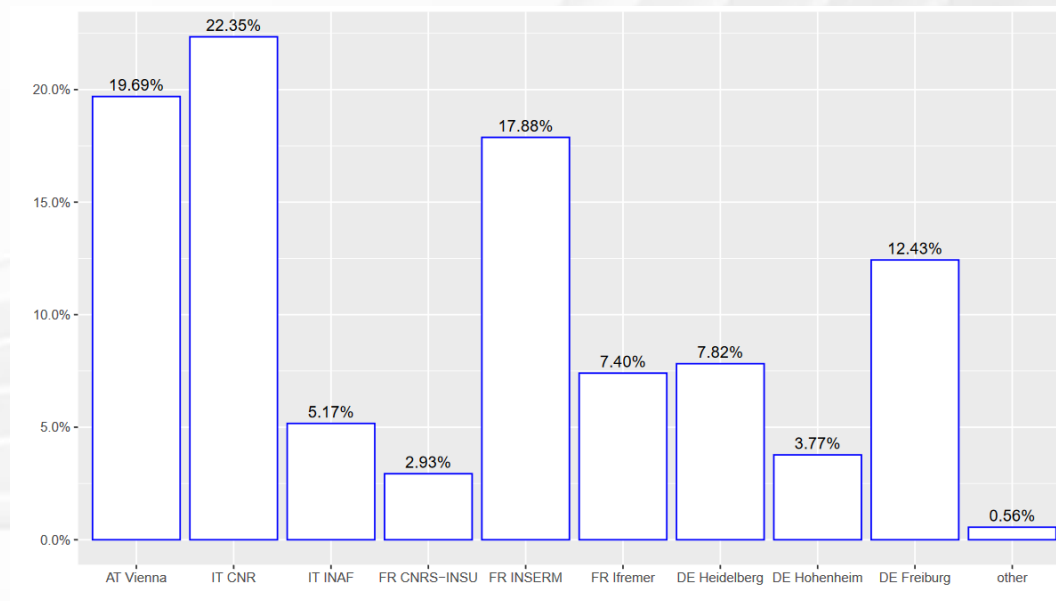
- Importance des sources et outils
- Fréquence de la (ré)utilisation
- Aspects influençant la réutilisation
- Attitudes envers la réutilisation

Importance des différents services pour la recherche

# Vision chercheur - Réutilisation des données et services

## Profil des répondants

- ★ Certains instituts plus représentés
- ★ 73% ont à minima un PhD
- ★ 35,9% sont des chercheurs établis, 26,6% leading researchers (catégories EURAXESS : <https://euraxess.ec.europa.eu/europe/career-development/training-researchers/research-profiles-descriptors>)
- ★ 53,24% travaillent dans le domaine Natural Sciences
  - ★ 10% Social Sciences, Medical, Humanities, Engineering, 5% Agricultural sciences (catégories OCDE : <https://www.oecd.org/science/inno/38235147.pdf>)

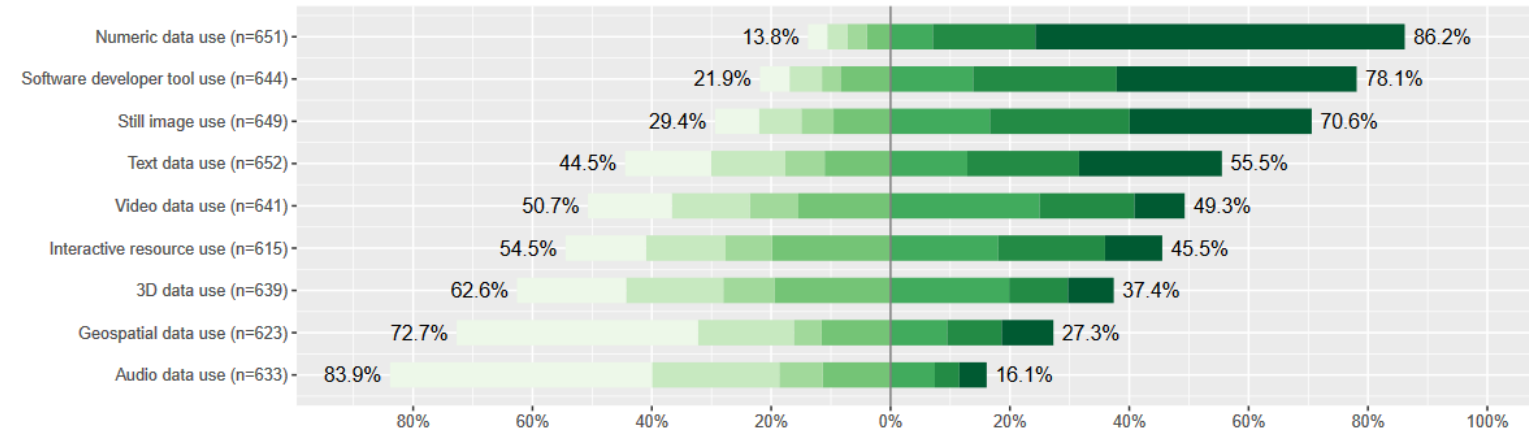


Répartition des répondants par institut

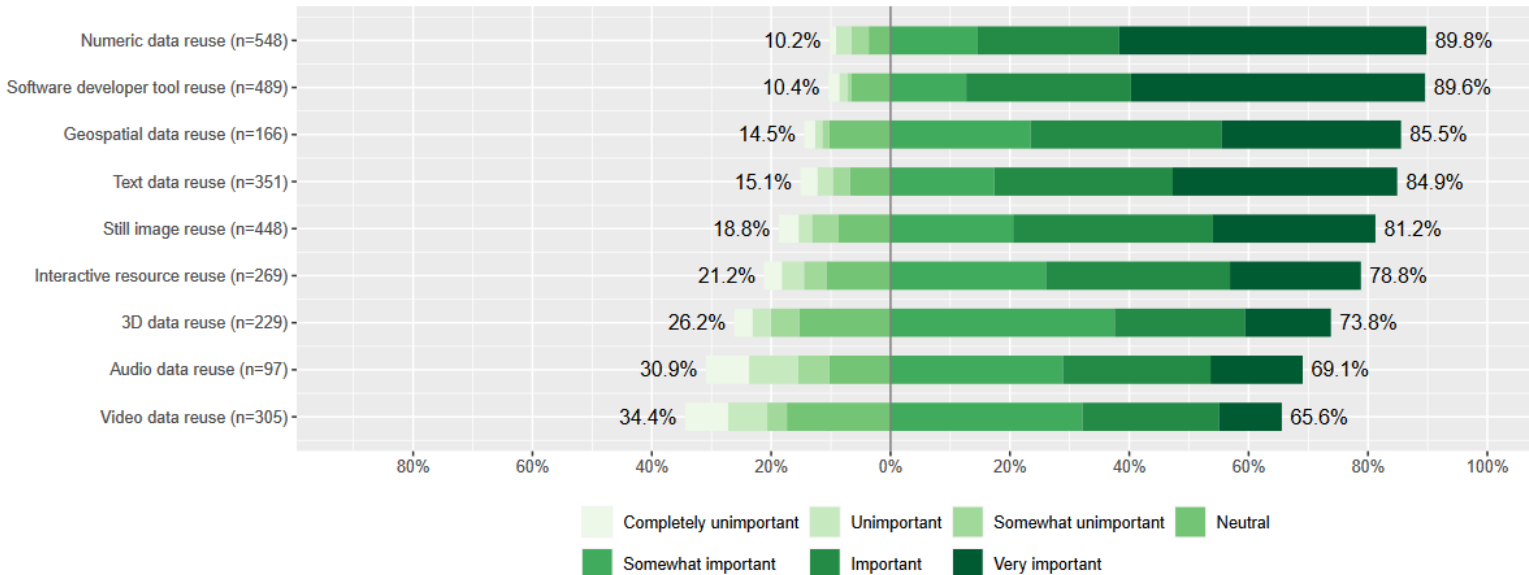
- ★ Majoritairement peu familiers avec l'EOSC et les principes FAIR
  - ★ Niveau de connaissance de l'EOSC: 1,4% très bonne, 6,2% moyenne, 26,7% pas très bonne, 65,6% pas du tout
  - ★ Niveau de connaissance FAIR : 9,9% très bonne, 25,4% moyenne, 32,4% pas très bonne, 32,4% pas du tout

# Vision chercheur - Réutilisation: Quel type de données ?

## Data Use



## Data Reuse



★ Les plus (ré)utilisés:

★ Données numériques

★ logiciels/outils d'aide au développement

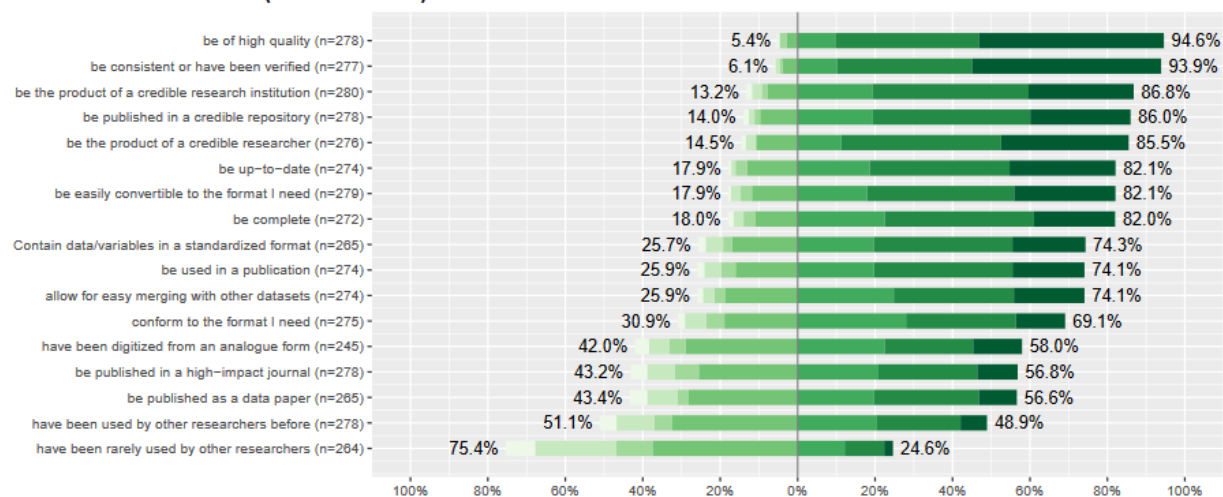
★ Spécificités par type de données:

★ Données géospatiales plus réutilisées qu'utilisées

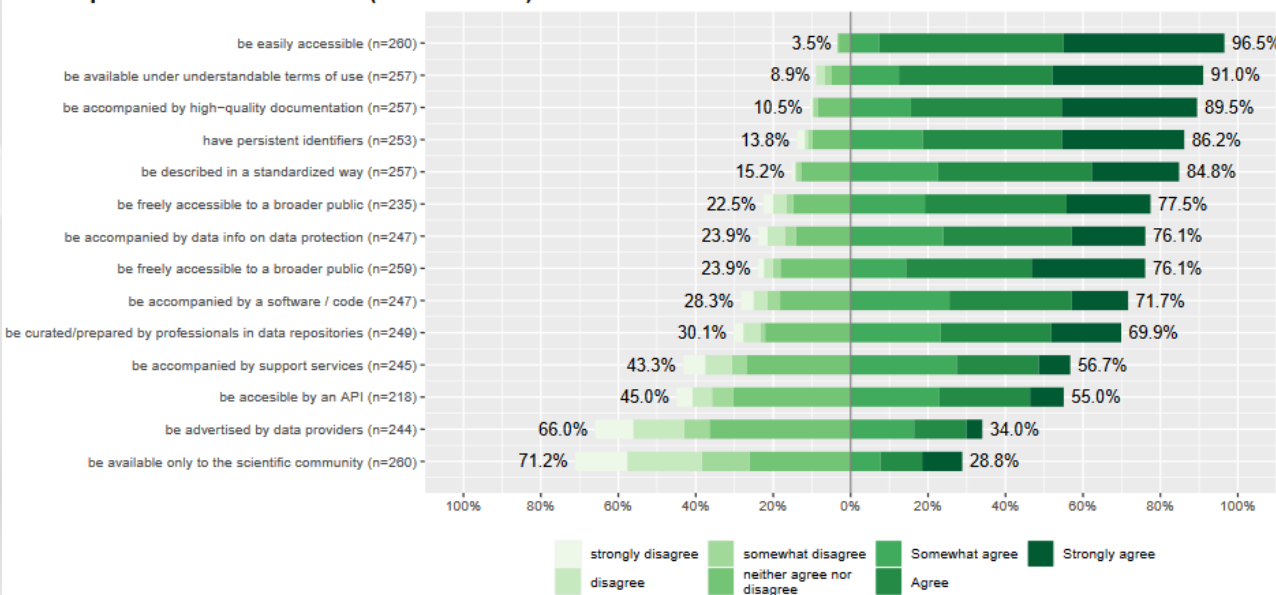
★ A l'inverse, données vidéos plus utilisées que réutilisées

# Vision chercheur – Réutilisation : critères de sélection

Aspects that influence reuse (data should ...)



FAIR aspects that influence reuse (data should ...)



★ Critères de sélection jugés les plus importants:

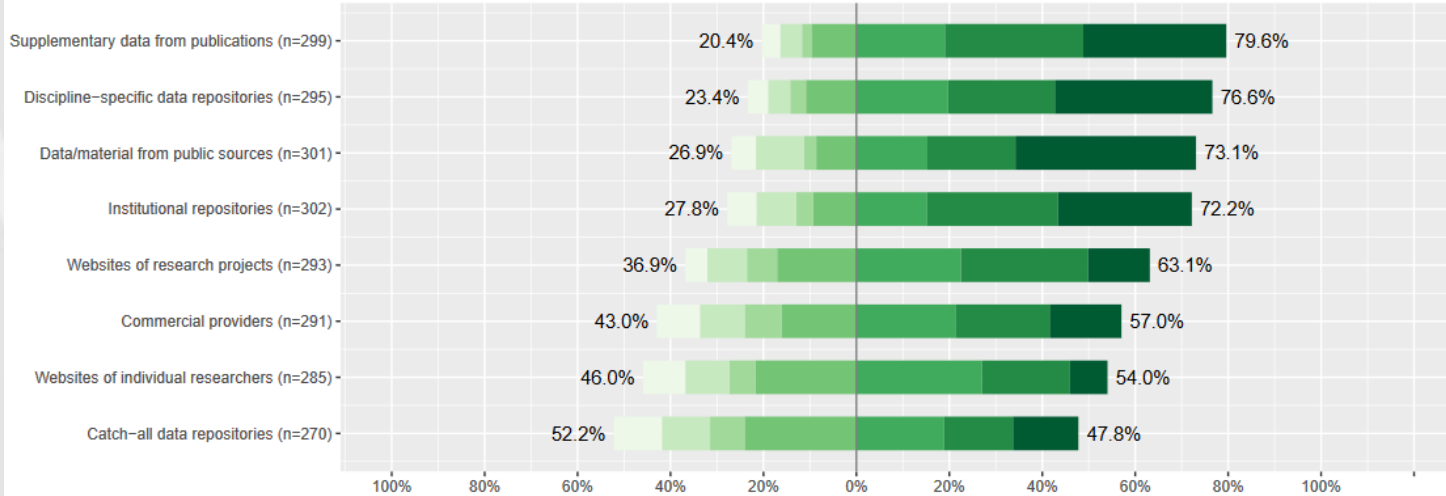
- ★ Qualité des données
- ★ Cohérence / vérification des données
- ★ Crédibilité de l'institution, du chercheur ayant produit la donnée et de l'entrepôt où elle est stockée

★ Aspects FAIR jugés les plus importants:

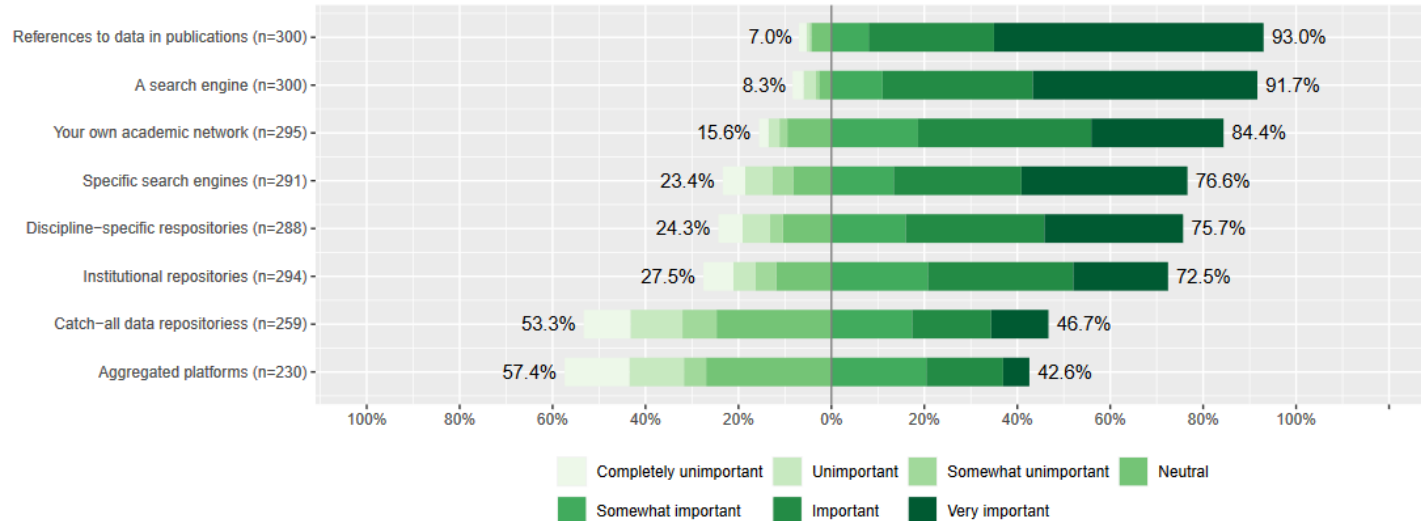
- ★ Accessibilité des données
- ★ Conditions d'utilisation compréhensibles
- ★ Documentation de qualité associée
- ★ Identification par un PID
- ★ Standardisation
- ★ A l'inverse: services associés et accessibilité par une API jugés peu importants par 43% et 45% des répondants

# Vision chercheur – Réutilisation : Où & comment trouver des données ?

## Sources of reusable data



## Tools for finding reusable data



★ Sources jugées les plus importantes :

★ Données liées aux publications

★ Entrepôt de données disciplinaires

★ Sources publiques

★ Moyens de découverte jugés les plus importants :

★ Références effectuées dans les publications

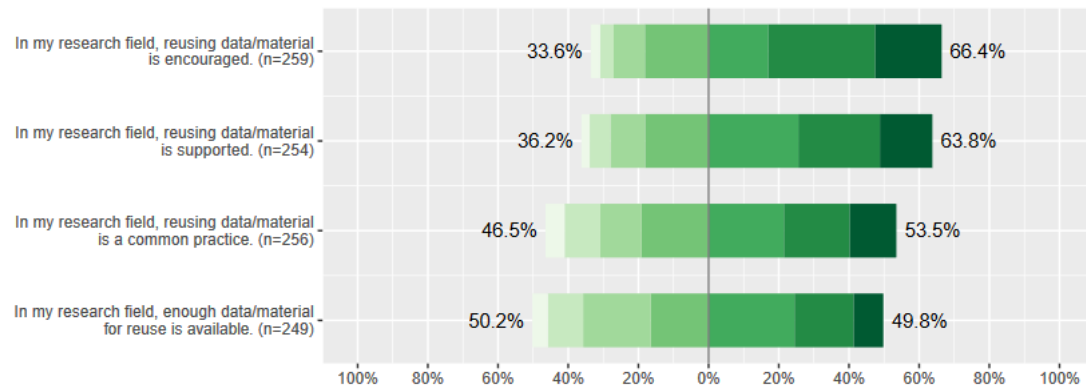
★ Moteur de recherche générique

★ Réseau académique propre

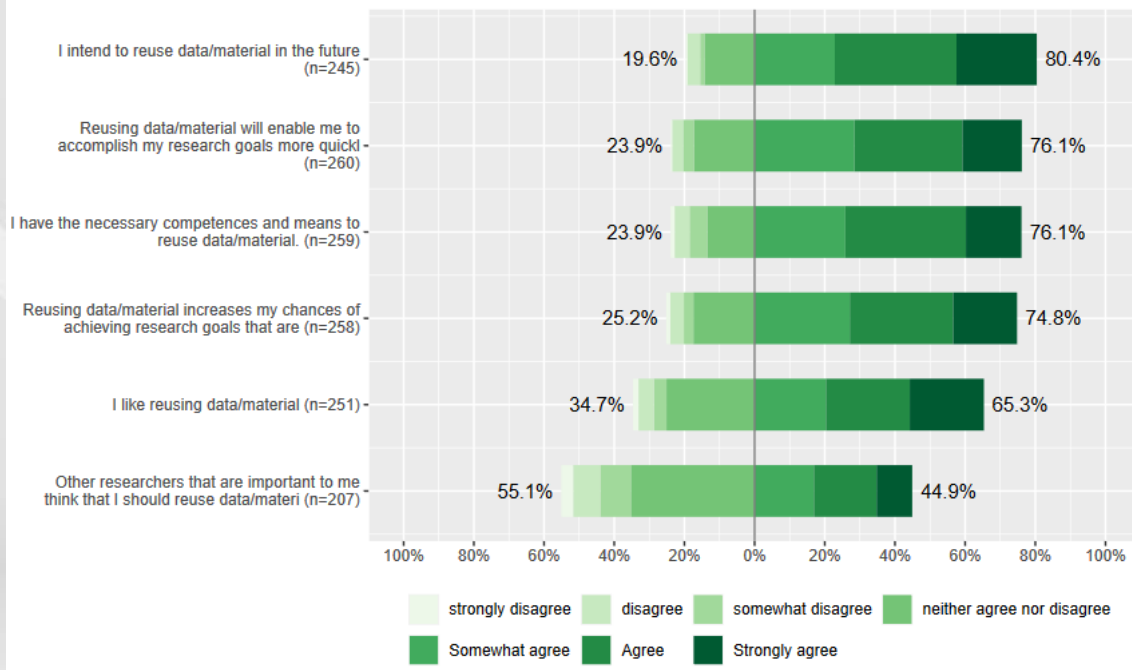


# Vision chercheur – Réutilisation : quelles attitudes ?

## Attitudes towards reuse I



## Attitudes towards reuse II



★ Une attitude jugée intégrée...

★ 64 à 66% des répondants jugent être encouragés et soutenus pour réutiliser des données.

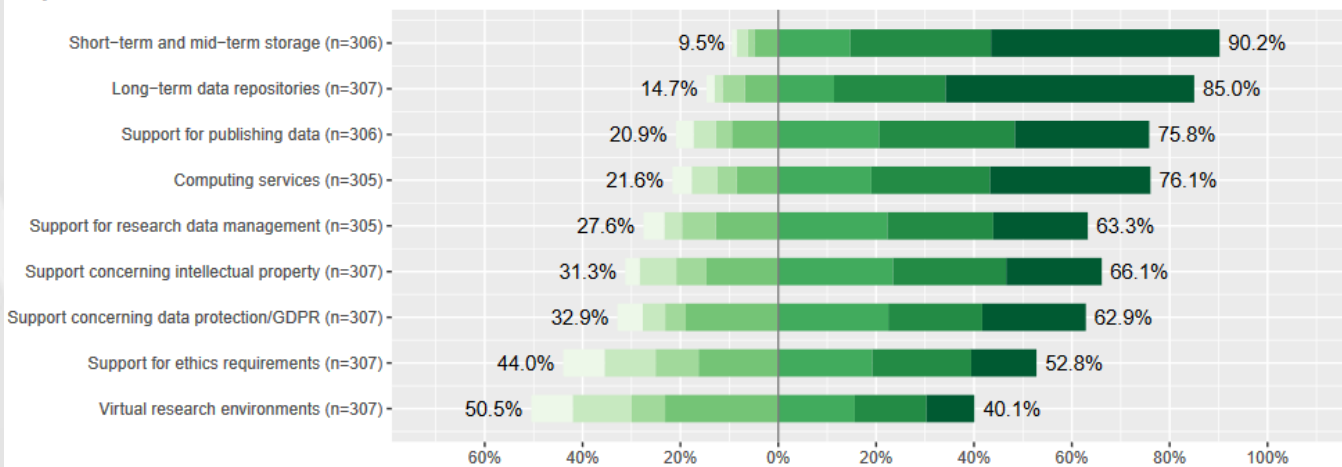
★ 80% pensent réutiliser des données prochainement, 75% y voient une utilité directe pour leurs recherches et estiment avoir les compétences et moyens pour le faire

★ Mais pas encore totalement bien appliquée

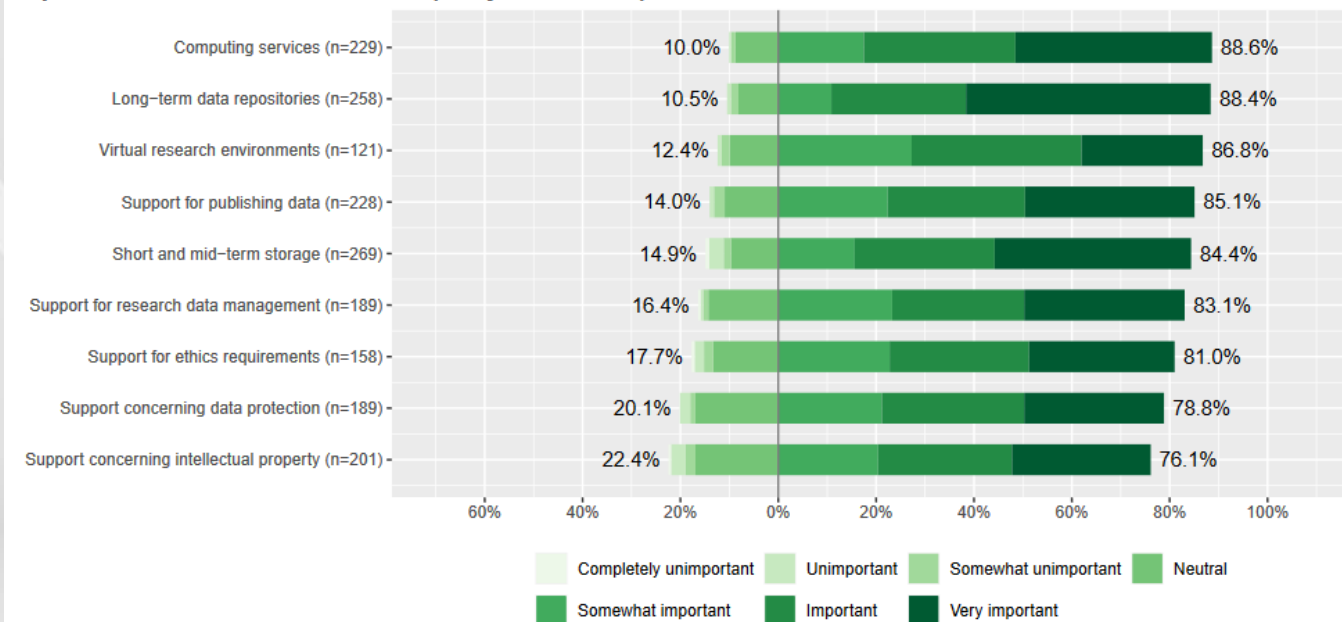
★ 50% estiment qu'il n'y a pas assez de données disponibles à la réutilisation dans leur communauté de recherche.

# Vision chercheur - Importance des services pour la recherche

## Important services for research



## Importance of additional services (not yet available)



★ Services jugés les plus importants:

- ★ Stockage à court et moyen terme
- ★ Entrepôt de données pérennes
- ★ Support à la publication des données
- ★ Services de calcul

★ Services à venir, jugés les plus importants :

- ★ Services de calcul
- ★ Entrepôt de données pérennes
- ★ VRE (Environnement Virtuel de Recherche)

# Workshop « Motivations et obstacles à l'inscription de services de traitement de données dans le catalogue EOSC »

★ **Cible** : représentants de services de traitement de données, centres de calcul

★ **Méthode** : Présentation du contexte, des participants, discussion guidée

## ★ **Panel**

- ★ Représentant Mésocentre de l'université de Lille (impliqué dans FG, EGI, IFB)
- ★ Représentant GRICAD
- ★ Représentant Mésocentre régionale de l'université de Bourgogne (MesoNet project)
- ★ Représentant Ifremer / Datarmor (HPC pour données marines)
- ★ Représentant Ifremer / Département IT
- ★ Représentant INSERM / Département Recherche en Santé Publique

## ★ **Sujets**

- ★ Utilisation des catalogues de services, plus spécialement celui de l'EOSC
- ★ Fournisseurs de services : volonté de publier des services dans le catalogue EOSC ? Si oui, lesquels, pourquoi ? Possibles obstacles ?
- ★ Utilisateurs de services : quels services seraient d'intérêt dans le catalogue EOSC ? Pourquoi ? Critères de sélection ? Possibles obstacles à l'utilisation ?

# Workshop « Motivations et obstacles à l'inscription de services de traitement de données dans le catalogue EOSC »

## Services méso-centres

- ★ conçus pour les besoins des utilisateurs locaux
- ★ Occasionnellement, utilisateurs externes dans le cadre de projets nationaux/européens (SLA adaptés)
- ★ Disposent de leurs propres catalogues de services
- ★ Support utilisateur primordial
- ★ Potentiel d'utilisation de services externes faible

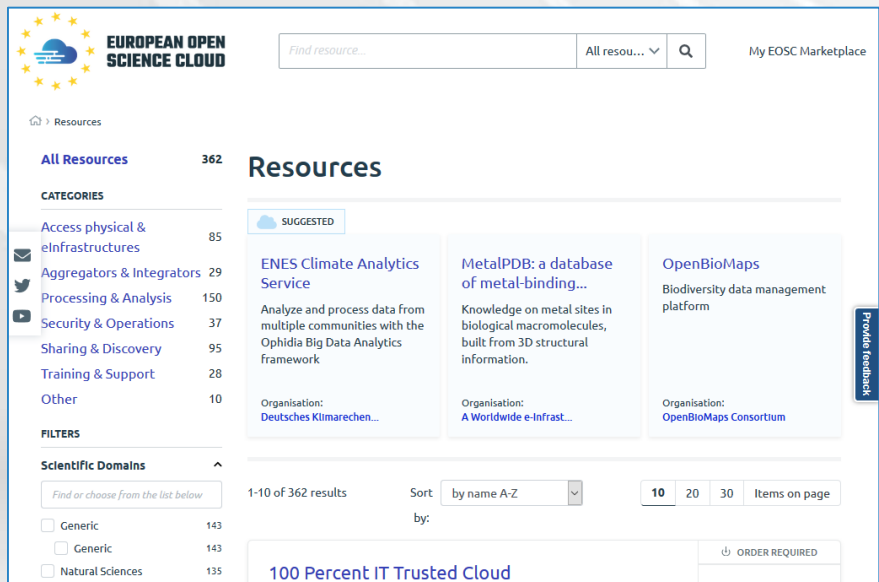
## Services thématiques

- ★ Catalogues thématiques de données, avec services associés
- ★ Utilisateurs européens mais dans le cadre de projets (SLA adaptés), ou sur identification
- ★ Potentiel d'utilisation de catalogue de service EOSC faible : utilisateurs connaissent les services de leur discipline (savent où les trouver)
- ★ Services portés par infra européennes enregistrés dans le catalogue EOSC

# Workshop « Motivations et obstacles à l’inscription de services de traitement de données dans le catalogue EOSC »

## Motivations

- ★ Visibilité des services
- ★ découverte de services additionnels
- ★ opportunités de collaboration



The screenshot displays the EOSC Marketplace interface. At the top, there is a search bar with the text "Find resource..." and a dropdown menu for "All resou...". Below the search bar, the page is titled "Resources" and shows a list of 362 resources. The left sidebar contains a navigation menu with categories such as "Access physical & infrastructures", "Aggregators & Integrators", "Processing & Analysis", "Security & Operations", "Sharing & Discovery", "Training & Support", and "Other". The main content area displays three suggested resources: "ENES Climate Analytics Service", "MetalPDB: a database of metal-binding...", and "OpenBioMaps". Each resource card includes a brief description and the organization responsible for it. The bottom of the page shows pagination information: "1-10 of 362 results" and a dropdown menu for "Sort by name A-Z".

## Obstacles

- ★ Faible connaissance de l’EOSC
- ★ Ouverture plus large demanderait des ressources RH et financières additionnelles pour assurer le support et la qualité du service.
- ★ Possible problèmes de sécurité lors d’ouverture à des utilisateurs transnationaux (HPC, données à usage restreint)
- ★ Services thématiques développés sur projets. Question de la pérennité des services à régler pour les proposer à l’EOSC.
- ★ Possibles problèmes techniques pour l’analyse de gros volumes de données.

# Références

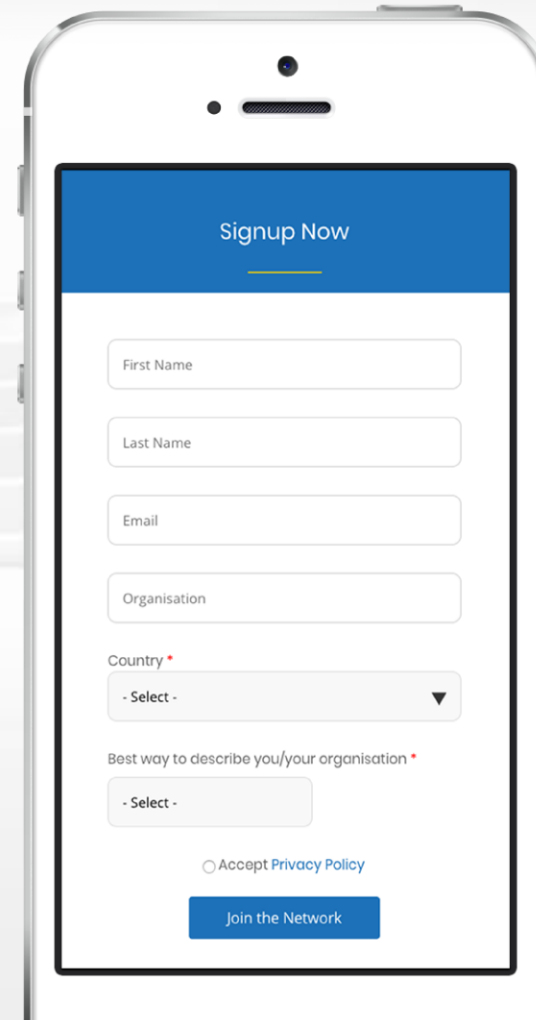
- ★ European Open Science Cloud, Portail EOSC: <https://eosc-portal.eu/>
- ★ Livrable D3.2 – Communities and Usage of Services (disponible en fin d'année sur Zenodo et sur eosc-pillar.eu)
- ★ Résultats de l'étude « Researcher's data reuse » (sur demande auprès de AUSSDA (Austrian Social Science Data Archive) info@aussda.at)
- ★ Informations sur l'étude EOSC-Pillar « National Initiatives »: <https://www.eosc-pillar.eu/first-results-national-initiatives-survey>
- ★ Résultats de l'étude EOSC-Pillar « National Initiatives »: <https://doi.org/10.11587/VOSVGK>
- ★ Final conference EOSC-Pillar, 25-27 Octobre 2022: <https://www.eosc-pillar.eu/events/final-conference>



# Engage with us

Join the EOOSC-Pillar Network to get our upcoming updates on

- ★ Results of the National Initiatives Survey
- ★ Our prototype of a “National Services Registry”
- ★ Our Business Model and Sustainability Study
- ★ Launch of our Open Call for Services
- ★ Publication of our FAIR training courses and toolkit
- ★ Hackathons and webinars... and many more!



Signup Now

First Name

Last Name

Email

Organisation

Country \*

- Select -

Best way to describe you/your organisation \*

- Select -

Accept Privacy Policy

Join the Network

Join now at  
[www.eosc-pillar.eu/join](http://www.eosc-pillar.eu/join)





# EOOSC-Pillar

Coordination and Harmonisation of National & Thematic Initiatives to support EOOSC

# Thank you!

## Get in touch with us!



[www.eosc-pillar.eu](http://www.eosc-pillar.eu)



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



[/company/eosc-pillar](https://www.linkedin.com/company/eosc-pillar)



EOOSC-Pillar has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation Programme under Grant Agreement No. 857650.  
This material by the EOOSC-Pillar Consortium is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

