

# EOSC-Pillar: un projet européen pour soutenir l'intégration des acteurs français dans la mise en place d'EOSC

Yann Le Franc, PhD

Coordinateur technique - CINES

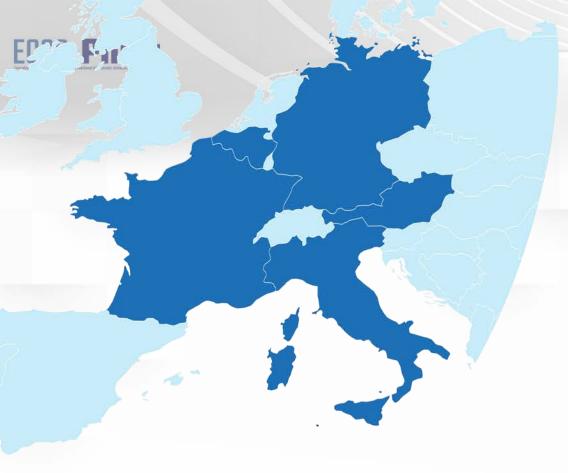
CEO e-Science Data Factory, France

lefranc@cines.fr

ORCID ID: orcid.org/0000-0003-4631-418X









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

Website www.eosc-pillar.eu Grant agreement ID 857650

**EU** contribution € 6.880.965

Coordinator GARR

**Partners** 

#### **IMPACTS**

- 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

#### **EOSC-PILLAR CONSORTIUM**







































## Les partenaires français













La science pour la santé \_\_\_\_\_ From science to health





## **EOSC** Regional Projects















## EOSC-Pillar:Bridging National Initiatives & the EOSC





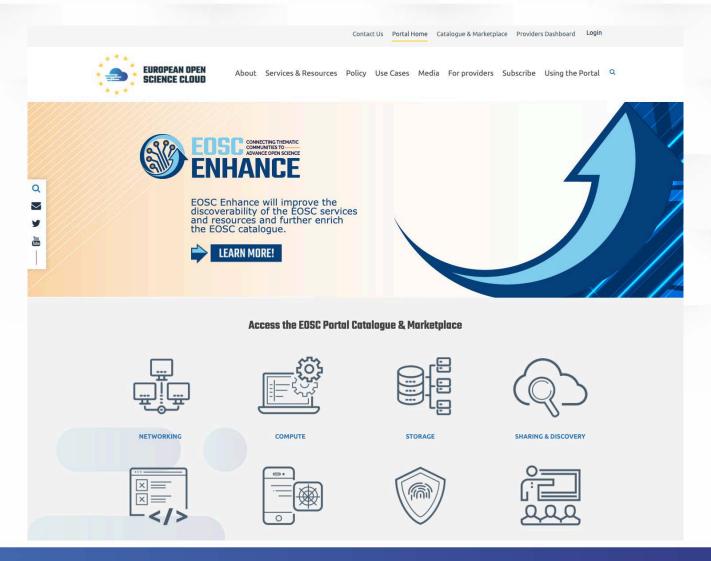


## Une approche pratique basée sur des cas d'usages divers

DOMAINE	LEAD	DOMAINE	LEAD
Sciences Humaines et Sociales	CNIS	Agronomie	INRAO
Bioinformatique	La science pour la santé From science to health	Sismologie	Helmholtz Centre
Environnement et Géosciences	Ifremer	Héritage culturel	INFN
Software Heritage	Ínría_	Provenance et services thématiques	Consiglio Nazionale delle Ricerche

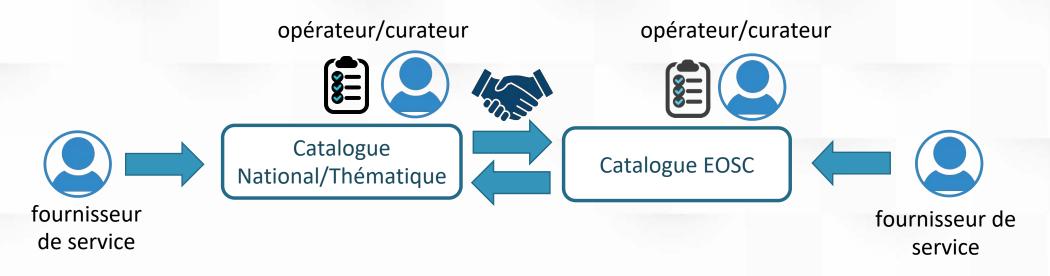


## Comment intégrer et valoriser les services nationaux au sein du portail EOSC?



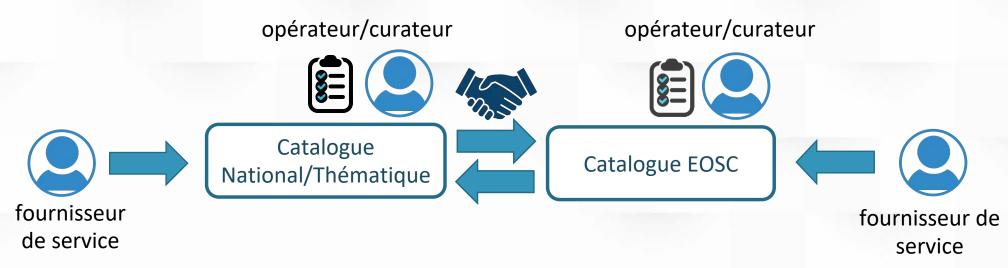


## Enrichir l'offre EOSC via un réseau distribué et interopérable de registres de services nationaux





## Enrichir l'offre EOSC via un réseau distribué et interopérable de registres de services nationaux



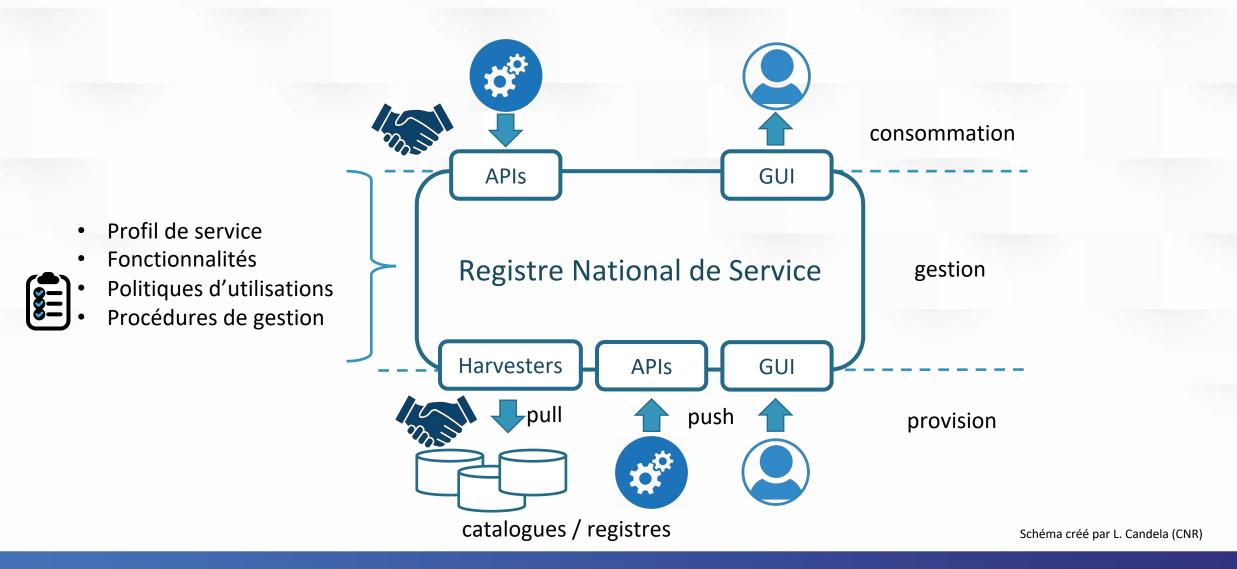
#### Problèmes à résoudre

- Interopérabilité technique
- Interopérabilité organisationnelle
  - Politique nationale de publication de service vs politique EOSC
  - Règles de conformités et validation des services et de leurs métadonnées
  - Confiance
- Engagement des fournisseurs de services

Schéma créé par L. Candela (CNR)



## Un modèle générique de registre de service





Profil de service

**Fonctionnalités** 

## Un modèle générique de registre de service

#### **Preuve de Concept**

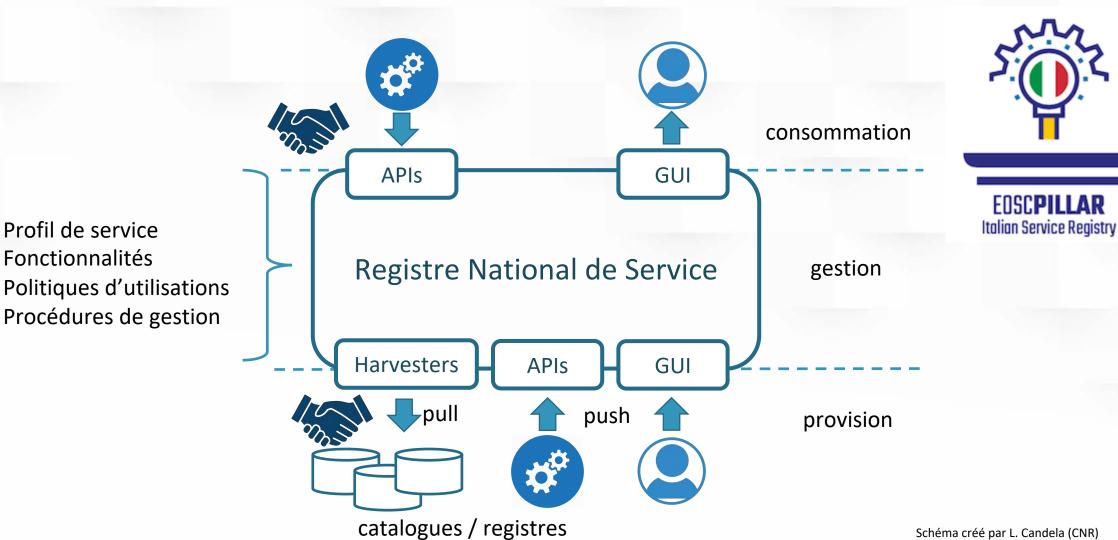


Schéma créé par L. Candela (CNR)



## Un modèle générique de registre de service

#### **Preuve de Concept** consommation **APIs GUI** EOSCPILLAR **Italian Service Registry** Profil de service **Fonctionnalités** Registre National de Service gestion Politiques d'utilisations Procédures de gestion Harvesters **APIs GUI** push provision French Service Registry catalogues / registres

Schéma créé par L. Candela (CNR)



## Comment construire EOSC? Des initiatives nationales aux services trans-nationaux

\* Définition d'un cadre légal, de politiques communes et d'un « blueprint » de fédération (KIT)

doi://10.5281/zenodo.4486610



## Comment construire EOSC? Des initiatives nationales aux services trans-nationaux

\* Définition d'un cadre légal, de politiques communes et d'un « blueprint » de fédération (KIT)

doi://10.5281/zenodo.4486610

\* Comprendre et consolider les initiatives nationales (INFN)

Consultation en cours des différentes initiatives nationales autour

des aspects légaux, politiques et financiers

Contact: Sara Di Giorgio, GARR

sara.digiorgio@garr.it



## Comment construire EOSC? Des initiatives nationales aux services trans-nationaux

\* Définition d'un cadre légal, de politiques communes et d'un « blueprint » de fédération (KIT)

doi://10.5281/zenodo.4486610

\* Comprendre et consolider les initiatives nationales (CNR)

Consultation en cours des différentes initiatives nationales autour des aspects légaux, politiques et financiers

Contact: Sara Di Giorgio, GARR

sara.digiorgio@garr.it

\* Définir des modèles économiques (CNRS)



## Comment créer des espaces fédérés de données FAIR ?







## Comment créer des espaces fédérés de données FAIR ?

SIMPLE



**GENERIQUE** 



## Comment créer des espaces fédérés de données FAIR ?

## SIMPLE



Catalogue de métadonnées alignés selon le modèle DCAT et conforme avec les "specifications" GoFAIR

Enrichissement avec des ontologies

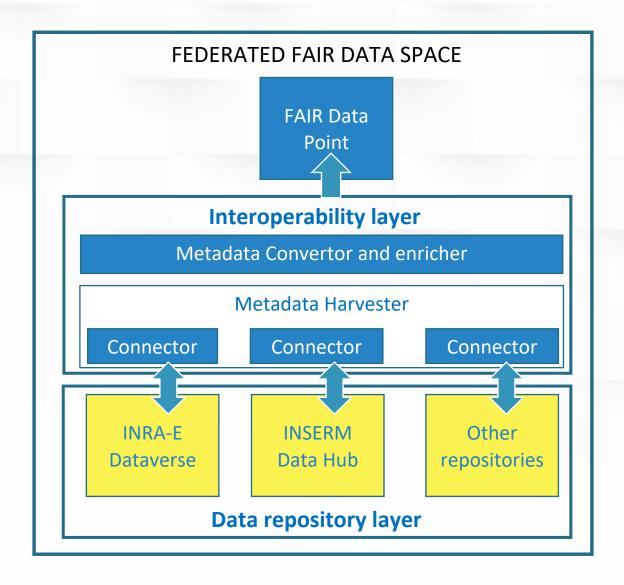


Intégration de services de FAIRification développés par des initiatives internationales

## **GENERIQUE**

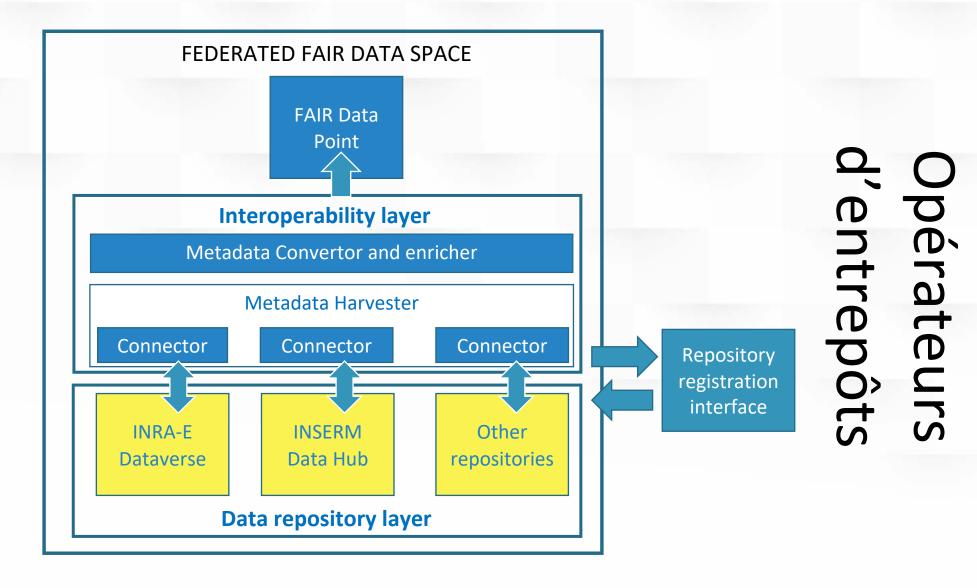
Federation
d'API
pour accéder
aux entrepôts de
données en
utilisant le
« standard »
OpenAPI





Concept, Design: Y. Le Franc, N. Cazenave





Design, concept: Y. Le Franc, N. Cazenave



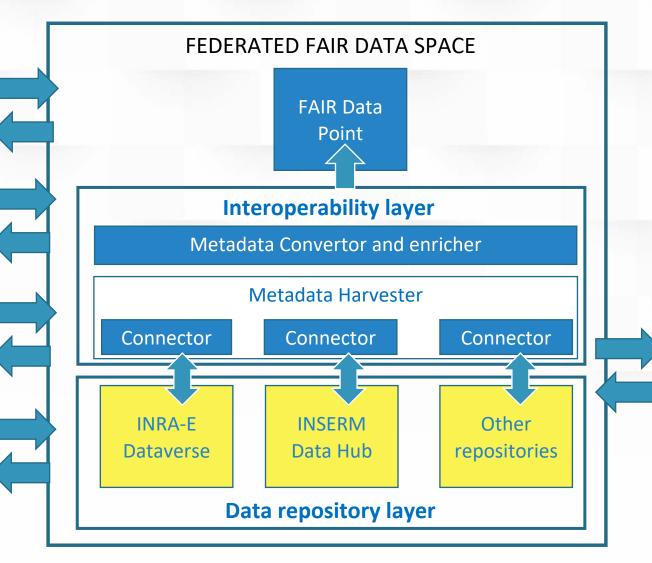
# Utilisateurs

#### Federated data space search interface

D4Science VRE (data analytics)

Galaxy service

Community specific service



## Opérateurs d'entrepôts

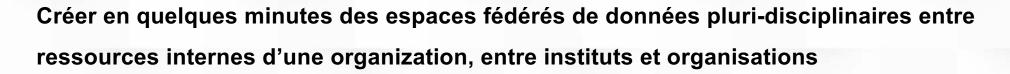
Repository

registration interface

Design, concept: Y. Le Franc, N. Cazenave



## Les bénéfices de l'approche





Pas ou peu de changements à faire au niveau des entrepôts de données

Permet de rendre le contenu des entrepôts plus FAIR

Un point d'accès centralisé pour travailler avec les données proposant de multiples APIs (SparQL, REST API and web UI)

Connexion facilité avec les services de traitement de données (Galaxy, VREs, PANGEO, HPC/HTC, ...)



## Nos cas d'usage

\* Création d'un portail de données pluri-disciplinaire du projet



\* Créér un espace fédéré de données géospatiales FAIR



\* Connecter un espace de données biomédicales au service Galaxy



\* Créer un espace de données pour l'agronomie, la biodiversité,...





### La suite



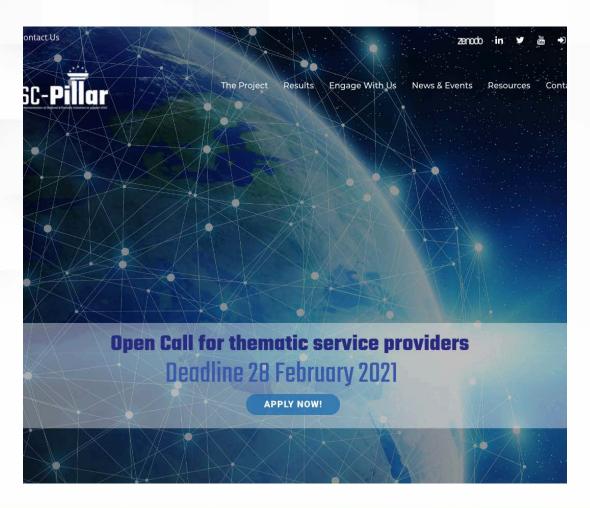
Intégration avec des services d'évaluation FAIR: F-UJI (FAIRsFAIR), FAIRSharing

Travailler avec FAIRsFAIR pour définir un processus automatisé pour tester la conformité des entrepôts avec le TrustCoreSeal

Enrichir les métadonnées avec des ontologies décrivant les différents domaines



### Comment travailler avec nous?



- \* Participez aux workshops/webinar organisés par le projet
- \* Contribuez à notre consultation sur les initiatives nationales
- \* Participez à l'appel à projet thématique
- \* Contactez-nous sur le site



## Thank you!

Get in touch with us!



www.eosc-pillar.eu



@EoscPillar



/company/eosc-pillar



