

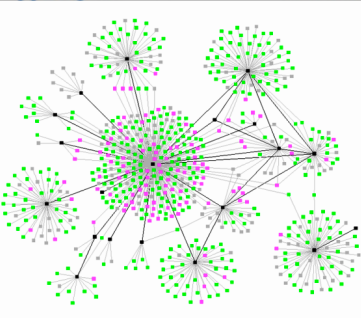


Episciences: Communication Scientifique Internationale et Maitrise des Données

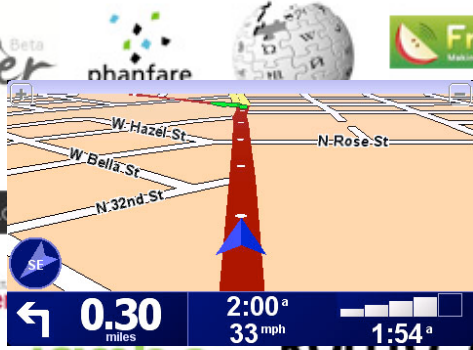
Claude Kirchner

La Science Ouverte en marche
6^{ème} journées Open Access
Couperin et Arts et Métiers ParisTech

Paris, 13 octobre 2015



Google



You Tube

WebJay

PLAZES

Noodly

Yub.com



PROTOPAGE

box

Jots

Xdrive



Principales missions des scientifiques

- Découvrir
- Communiquer
 Journaux, conférences, discussions, échanges
- Enseigner
- Transférer

Besoins des scientifiques

- **Accéder à l'information:** eg lire un article, accéder à une discussion
- **Chercher des informations:** eg chercher dans TOUS les textes complets et autres données disponibles
- **Agréger, analyser, structurer** des informations: eg que savons nous aujourd'hui sur les virus informatiques ?
- **Publier:** Résultats, programmes, données, MOOCs
- **Echanger, qualifier, certifier et partager** des informations professionnelles

Plus globalement

L'écosystème des connaissances scientifiques est un enjeu de souveraineté scientifique plus qu'un enjeu de revenus capitalistiques immédiats





Un exemple de service

LES EPI-REVUES

Episciences: Communication Scientifique et Maitrise des Données

Trois actions complémentaires

Publier

Qualifier

Certifier

Publier

- Blog
- Twitter
- Web page
- Journal
- Conférence
- Archive ouverte
- Plateforme de E-learning
- Plateforme de partage de données
- Réseau social scientifique
- ...
- Note courte
- Twit
- Article complet
- Images, sons, vidéos
- Programmes
- Protocoles expérimentaux
- Données expérimentales
- Données issues de simulations
- MOOCs
- ...

Qualifier une publication

- Originalité
- Intérêt
- Qualité d'écriture
- Importance des résultats
- Reproductibilité des résultats
- ...

Certifier

- Donner un label
- E.g. accepté pour publication dans
- Action Oui / Non



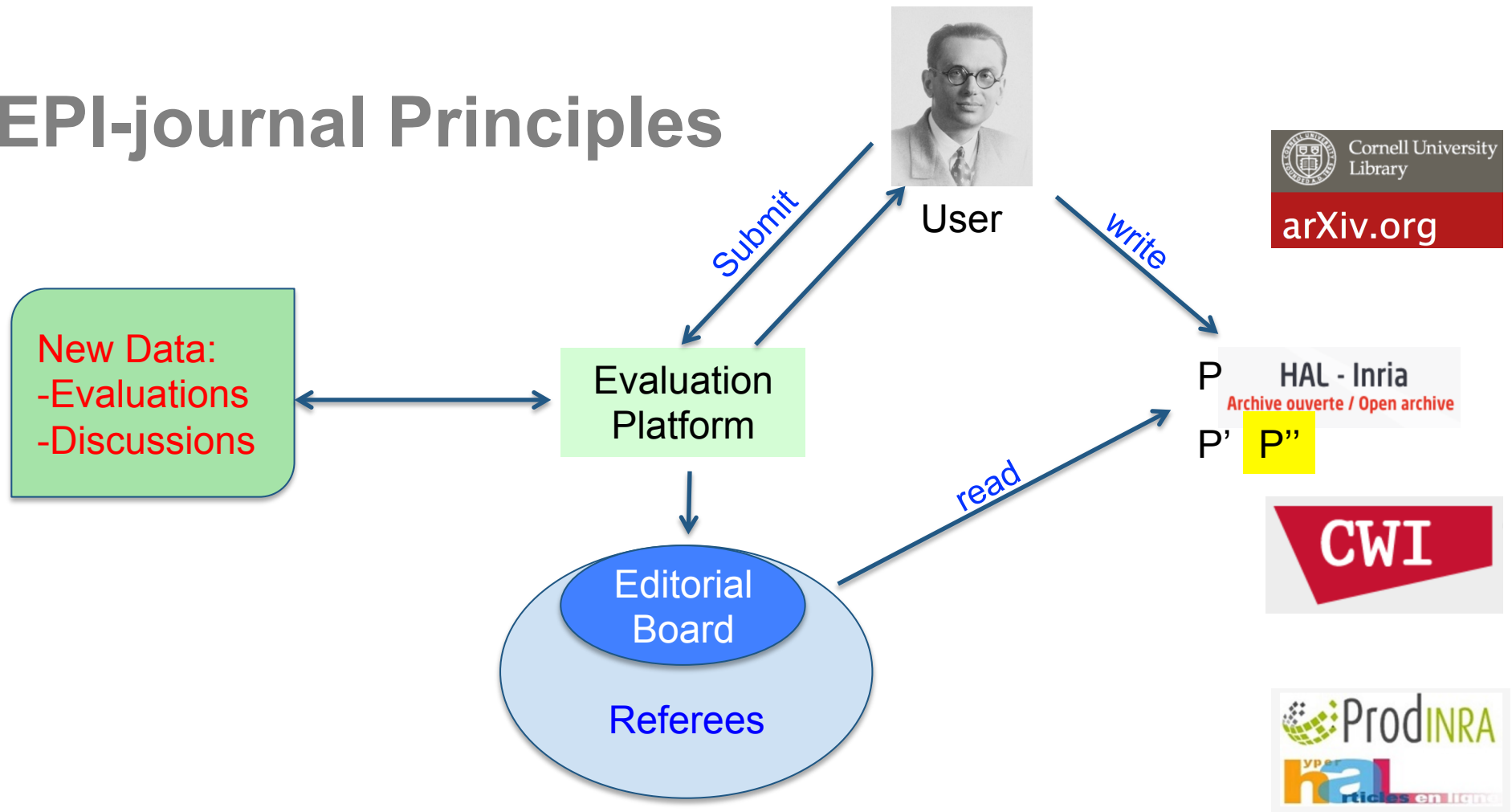
Les Epi-revues (Overlay Journals)

- Au dessus des archives ouvertes (eg HAL, ArXiv, CWI, ...)
- Fortement connectés à des réseaux sociaux
- Open access
- Gestion éthique sur le long terme des rapports de lecture



episciences.org implante ceci dans le cadre du CCSD

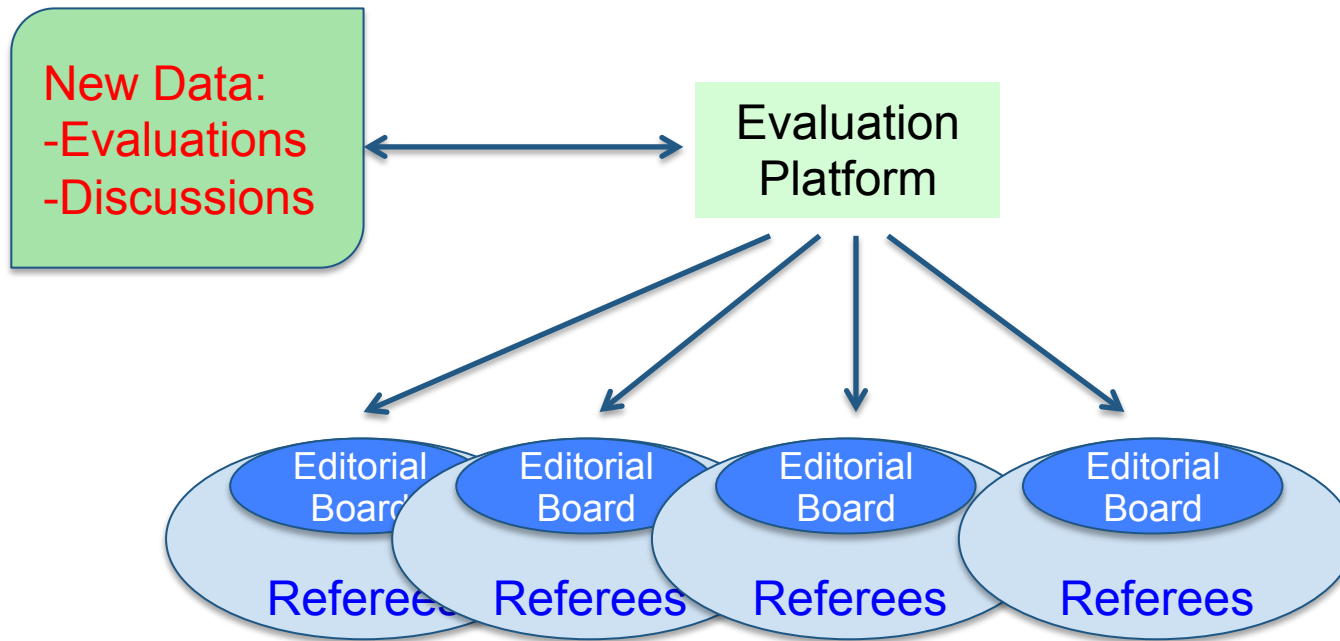
EPI-journal Principles



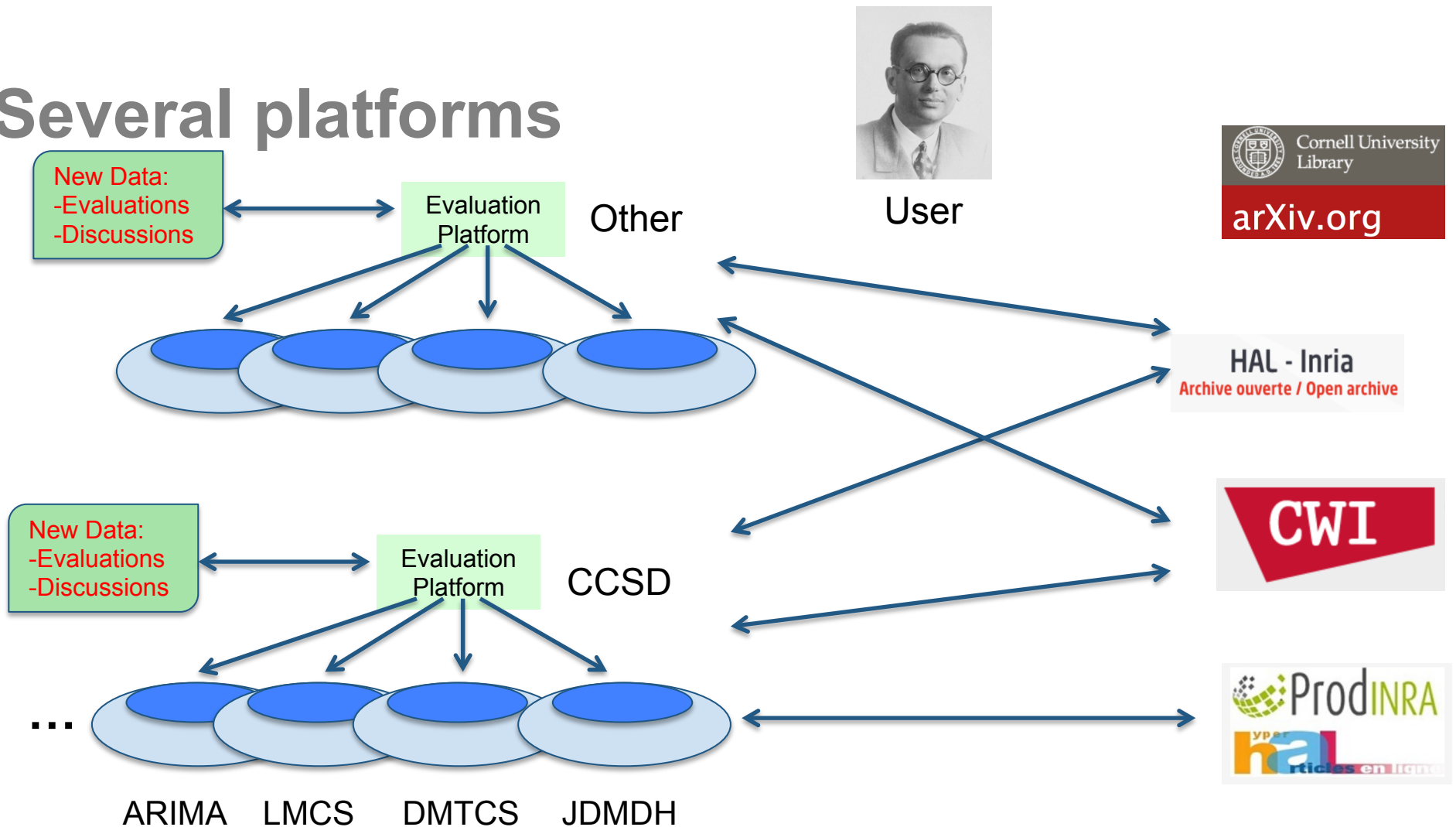
Families of EPI-Journals



User

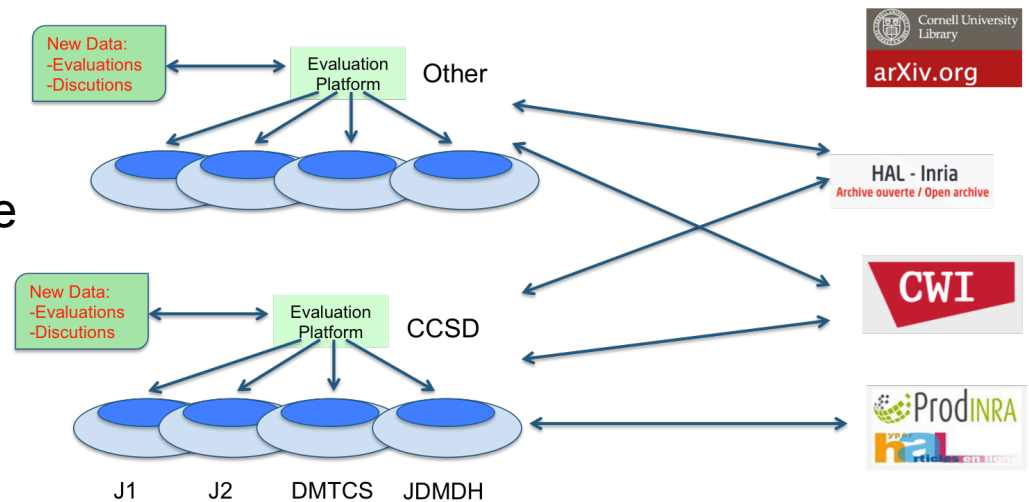


Several platforms



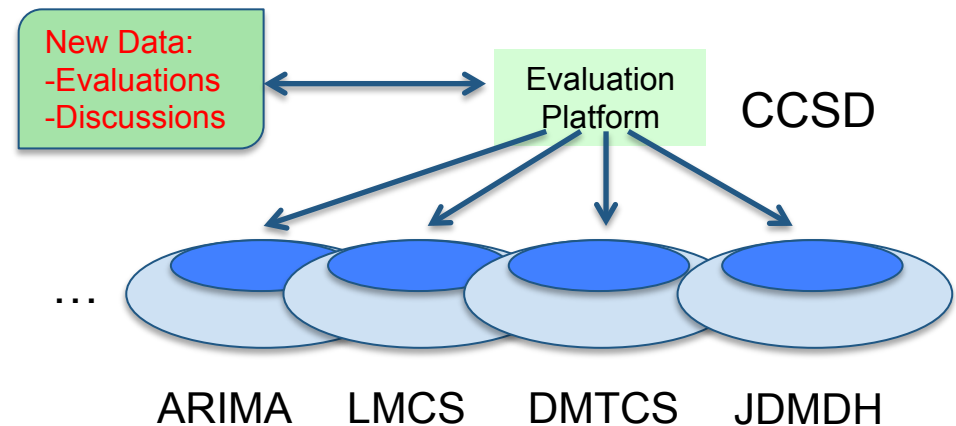
Questions !

- Qui décide des journaux à soutenir ?
- Quel modèle économique ?
- Quel est le statut des nouvelles données collectées ?
- Qui contrôle l'accès et la persistance aux données d'évaluation ?
- Comment certifier la qualité des plateformes ?
- Comment valider les relations entre les plateformes et les archives ouvertes ?



Des premières réponses

- Soutien du CNRS, d'Inria, de l'Université de Lyon via le CCSD
- Mise en place de méta-comités éditoriaux
 - Mathématiques
 - Informatique et Math. Appliquées
 - Autres en cours de discussion
- Projet d'étendre à un réseau social scientifique
- Donner à toutes les communautés scientifiques qui le souhaitent le moyen de mettre en œuvre les épi-revues qui leurs sont utiles, internationalement



Journal of Data Mining and Digital Humanities



Home	
People	▼
About the journal	▼
My Account	▼

Home

This is the homepage of the Journal of Data Mining and Digital Humanities.

Digital Humanities is a convergence of humanities fields (linguistic, history, psychology...) using data archives, processing and interaction. Data mining is an interdisciplinary subfield of computer science, involving the methods at the intersection of artificial intelligence, machine learning and database systems. The Journal of Data Mining & Digital Humanities is concerned with the intersection of computing and the disciplines of the humanities, with tools provided by computing such as data visualisation, information retrieval, statistics, text mining by publishing scholarly work beyond the traditional humanities.

JDMDH is a joint project of CNRS, INRA and INRIA.



HASTAC and KDnuggets are partners.



<http://jdmdh.episciences.org>



IPOL is a research journal of image processing and image analysis. Each article contains a text on an algorithm and its source code, with an online demonstration facility and an archive of experiments. Text and source code are peer-reviewed and the demonstration is controlled. IPOL is an Open Science and Reproducible Research journal.

[Editorial Policy](#) [Editorial Board](#) [Submit an Article](#) [Follow IPOL](#)

Algebraic Lens Distortion Model Estimation

[article](#) [demo](#) [archive](#)

Please cite the reference article if you publish results obtained with this online demo.

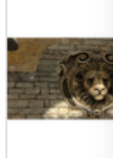
1138 public archives of online experiments with original images since 2012/05/21 16:54.

This archive is not moderated. In case of copyright infringement or similar problem, please [contact us](#) to request the removal of some content, user requests, or other reasons.

pages: << < > >> - 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28

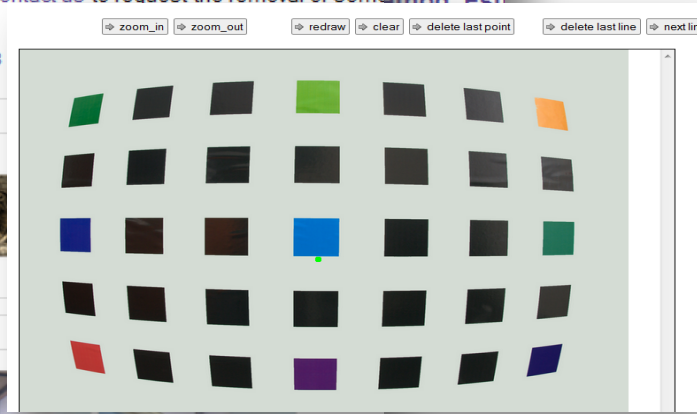
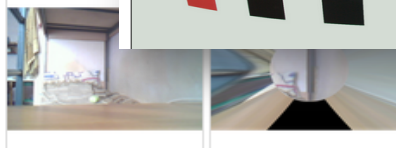
key	6C2DFB71B27A2DF9F2EA4AB08EEAD8BC
date	2013/03/21 12:04
x_center	320.0
center_optimization	0
y_center	160.0
files	line_primitives.dat output_0.dat

images



key	F12E576EF15FD4B0550F7B43251A6A09
date	2013/03/21 16:33
x_center	320.0
center_optimization	0
y_center	240.0
files	line_primitives.dat output_0.dat

images



Latest

- An A
Meth
2014-
- Extra
Mult
2014-
- Scre
Enha
2014-

ews

Image Fus
n, Catalina S
Method Est

Un paysage en pleine évolution

→ **Effort institutionnel**

→ L'implication des scientifiques est essentielle

→ **Les entités académiques** doivent devenir plus responsables de leur stratégies et de leur politique de maîtrise de leur information numérique

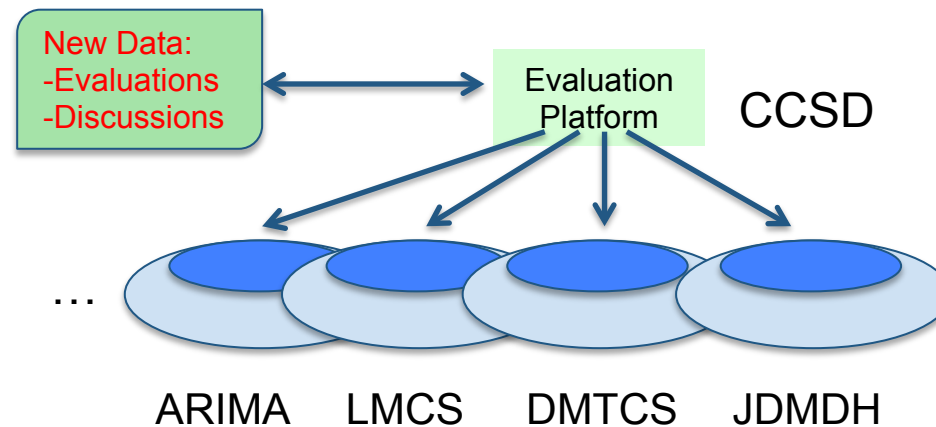
→ Mettre en œuvre des initiatives **inter-institutionnelles au niveau européen et international**

De nouveaux modèles de qualification par les pairs

- Open peer-review
- « Invisible college »: Les réseaux sociaux permettent discussions, retours et de nombreuses formes de partage et de construction de connaissances

Toutes les données issues de ces réseaux constituent une richesse fondamentale et doivent être déontologiquement ouvertes

Episciences et réseaux sociaux scientifiques



Est une instance d'un réseau social scientifique

→ Comment mettre ceci en œuvre ?

CONCLUSIONS

Deux principes fondamentaux

1. **Les connaissances scientifiques** i.e.

- * tous les textes, les algorithmes, les programmes,
- * les données d'expérimentation et de résultats,
- * les données issues des discussions, ...

constituent un **bien commun en indivision** (cf la loi pour une République Numérique)

2. **Les services autour des connaissances** sont ouverts à la concurrence

→ **Episciences.org** est un de ces services

La souveraineté scientifique

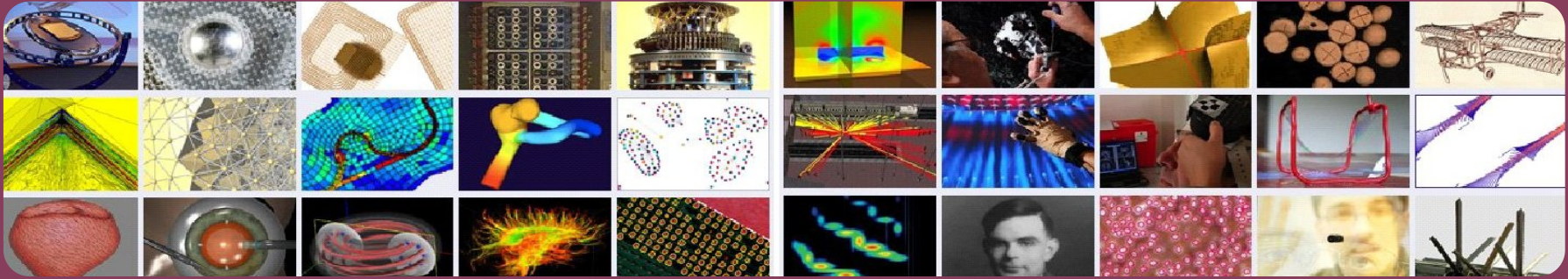
Constitue un élément essentiel de la souveraineté numérique

- **HAL et les services associés, co-développés aux niveaux français, européens et international** doivent être au moins d'aussi bonne qualité que les offres concurrentes
- **Le télescope numérique** va devenir aussi essentiel à chaque science que les instruments physiques

Permettre à tous les scientifiques, internationalement, de bénéficier de ces services et de maîtriser les données qui y sont gérées est un enjeu et un défi majeur des 5 prochaines années

Episciences.org

- Un service public ouvert
- Pour publier, qualifier, certifier au meilleur niveau international
- Un cadre et une plateforme opérationnels et évolutifs
- Ouverte internationalement à toutes les disciplines
- Pour des revues existantes ou nouvelles
- Rejoindre episciences sur des projets existants ou nouveaux, en tant que scientifique, soutien, ingénieur développement ou éditorial



Merci

claude.kirchner@inria.fr