



RESEARCH DATA ALLIANCE

Comment la RDA pourrait aider à structurer la science ouverte en Afrique francophone subsaharienne?

Colloque Data Sud



Esther DZALE YEUMO

Directrice d'unité

esther.dzale-yeumo@inra.fr

Délégation à l'IST

Tél. : +33 1 30 83 34 44

RD 10 Route de Saint Cyr
78026 Versailles Cedex
inra.fr

Le 1^{er} janvier, l'Inra et Irstea deviennent **INRAE**





Agenda

- Présentation de la RDA
- Les apports de la RDA à différentes échelles
 - Au niveau d'une communauté
 - Au niveau d'un organisme de recherche
 - Au niveau individuel
- Conclusion : quelques pistes de réflexion





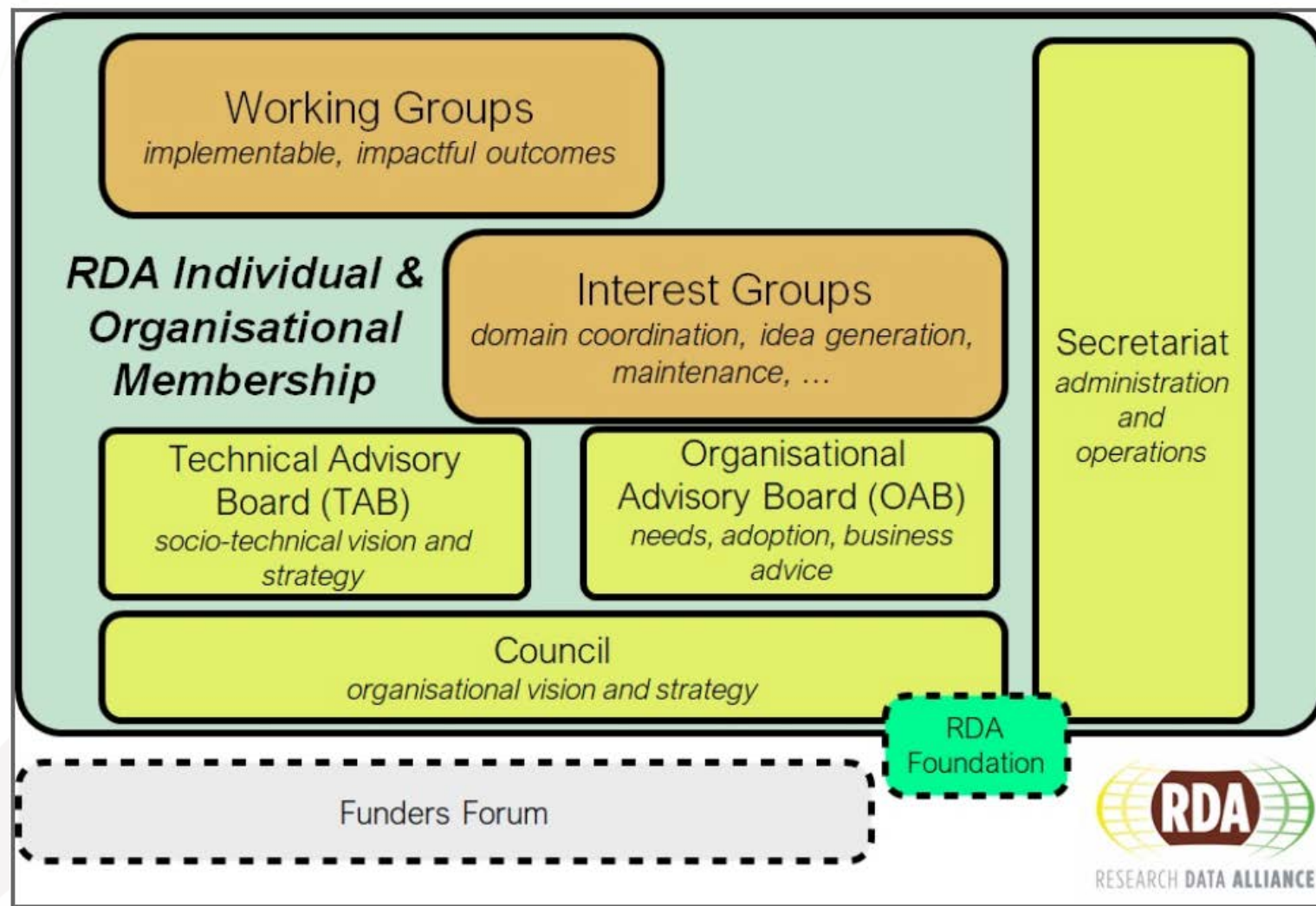
Présentation de la RDA

- RDA is an **international member-based** organization focused on the development of infrastructure and community activities that **reduce barriers to data sharing and exchange**, and the **acceleration of data driven innovation** worldwide.
- With **more than 9,000 members** globally representing **137 countries**, RDA includes researchers, scientists and data science professionals working in multiple disciplines, domains and thematic fields and from different types of organizations across the globe.





La gouvernance de la RDA





Interest groups, working groups et birds of feather

- Groupe de travail : groupe de production
- Groupe d'intérêt : cadre « pérenne » d'échange et de réflexion
- Bird of a Feather (BoFs) : réunion ponctuelle lors des plénières semestrielles de la RDA sur un sujet précis, pour étudier l'opportunité d'un nouveau groupe de travail ou d'intérêt.

	Interest Groups	Working Groups	BoFs
Membership	All RDA members can join	All RDA members can join	All RDA members can join
Duration	As long as the group is active	12-18 months	Short-term around a Plenary
Outcomes	Possibly case statements for new WGs, coordination, communication	Concrete deliverables - "Running code", tools, standards, etc.	Convert to IG, convert to WG, or retire BoF
RDA liaisons	1 Tab member, 1 Secretariat member	1-2 TAB members, 1 Secretariat member	1 Secretariat member
Review process	Community review (4+ weeks), then review by TAB (2 weeks) and Council (2 weeks)	Community review (4+ weeks), then review by TAB (4 weeks) and Council (2 weeks)	Review by TAB





Exemples de groupes RDA

IG Chemistry Research Data IG

IG Global Water Information IG

IG Virtual Research Environment IG (VRE-IG)

IG ELIXIR Bridging Force IG

IG Metadata IG

WG Data Citation WG

WG Interoperable Descriptions of Observable Property Terminology WG (I-ADOPT WG)

WG Persistent Identification of Instruments WG

WG FAIRSharing Registry: connecting data policies, standards & databases WG

WG Metadata Standards Catalog WG

WG Preserving Scientific Annotation WG

Main Focus

Select All

- Data Management
- Data Collection
- Data Description
- Identity, Store, and Preserve
- Disseminate, Link, and Find
- Policy, Legal Compliance, and Capacity
- Not applicable

Domain/Field of Expertise

- Domain Agnostic
- Social Sciences
- Natural Sciences
- Engineering and Technology
- Medical and Health Sciences
- Agricultural Sciences
- Humanities





Les apports de la RDA

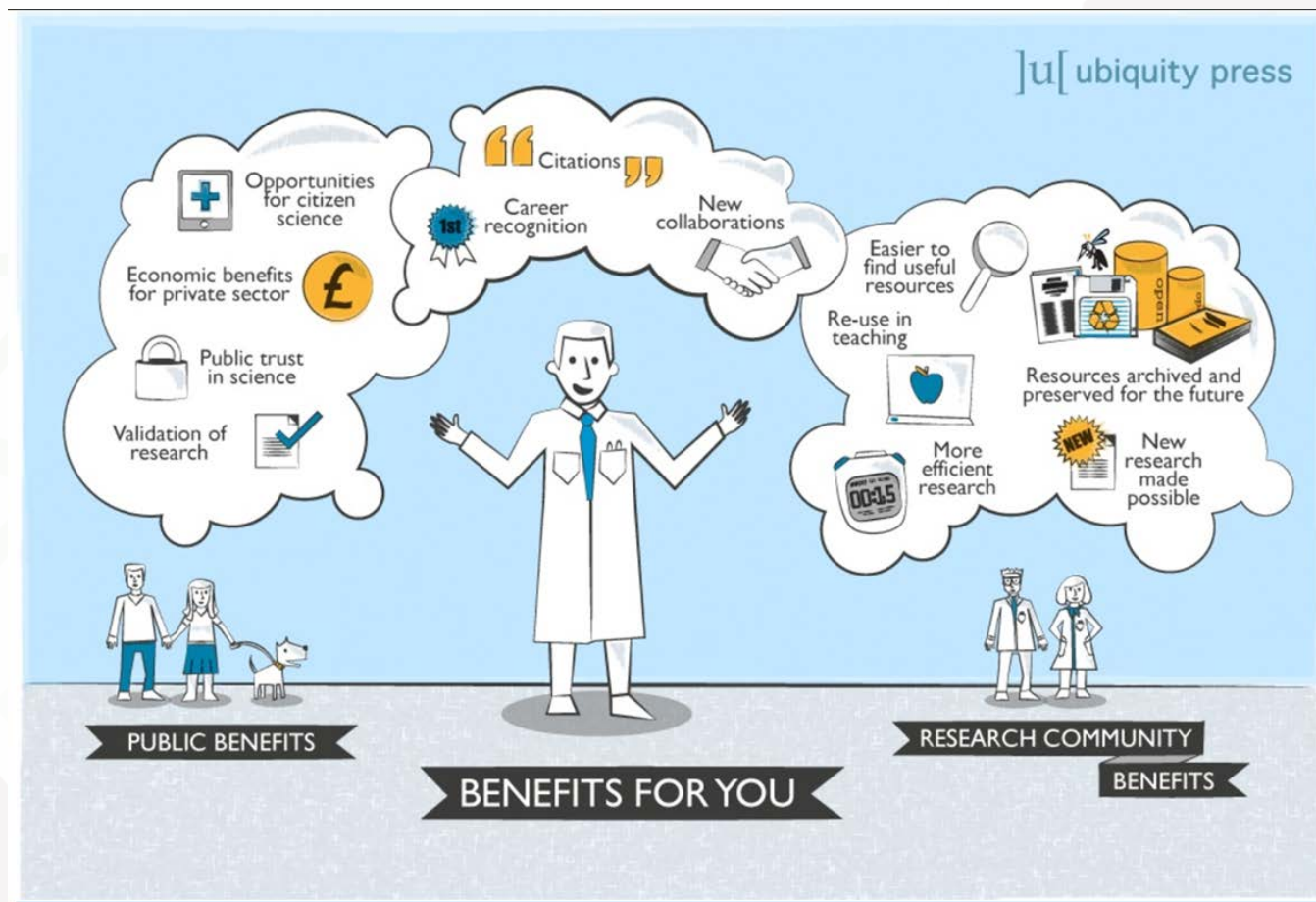
- Au niveau d'une communauté
- Au niveau d'un organisme de recherche
- Au niveau individuel





Rappel des promesses de l'open data scientifique

- Contribuer à une science plus ouverte, plus transparente, au service de l'innovation au bénéfice du citoyen
- Nécessite des infrastructures, des services, des compétences (nouvelles), etc.



<http://fr.slideshare.net/brianhole/from-open-access-to-open-data>



L'exemple de la communauté "agriculture" IGAD

Groupe d'intérêt, créé en 2013, près de 200 membres, un des plus importants groupes thématiques de la RDA.

- Co-construire et promouvoir les bonnes pratiques de gestion et de partage des données dans le domaine de l'agriculture
- Offrir une plateforme de partage d'expériences et de cross-fertilisation d'idées
 - Entre scientifiques (producteurs de données, modélisateurs, etc.), experts techniques (IST, data science, informatique, etc.)
- Favoriser des interactions et des projets communs entre les principaux acteurs du domaine de l'agriculture à travers notamment des groupes de travail RDA :
 - Wheat Data Interoperability, Agrisemantics, Rice Data Interoperability, On-Farm Data Sharing, Capacity Development for Agricultural Research Data
- Co-chairs:
 - Patricia Bertin (Embrapa, Brazil)
 - Esther Dzale (INRA, France)
 - Armando Stellato (University of Rome, Tor Vergata, Italy)
 - Imma Subirats (FAO of the UN, Italy)
 - Cynthia Parr (USDA, United States)





L'exemple de l'Inra

- Des opportunités uniques d'interagir et de collaborer avec des organisations, instituts et des bailleurs de fonds de premier plan
 - Permet à l'Inra de maintenir et d'étendre son réseau international, se tenir au courant
- Accès à un forum international qui facilite l'harmonisation, l'intégration et/ou la mise en œuvre de standards et de méthodes pour l'interopérabilité des données
 - Opportunité de collaborer autour d'enjeux communs et de bénéficier de la contribution d'experts internationaux → Wheat Data Interoperability WG, Agrisemantics WG
- L'Inra bénéficie des productions (recommandations, outils, méthodes, infrastructures) de la RDA → gain de temps, efficacité

The FAIRsharing Registry and Recommendations: Interlinking Standards, Databases and Data Policies

Researchers in academia, industry, government
Use FAIRsharing to identify and cite the standards, databases or repositories that exist for your discipline when creating a data management plan, releasing data or submitting a manuscript to a journal.

Developers and curators of resources
Make your standard, database or repository discoverable, by adding or claiming it in FAIRsharing; increase exposure and credit outside of your immediate community and promote adoption.

RDA 23 Things: Libraries for Research Data
An overview of practical, free, online resources and tools that you can begin using today to incorporate research data management into your practice of librarianship.

RESEARCH DATA ALLIANCE UNITED STATES

Research Data Sharing Without Barriers

Learning Resources
Librarians are learning how to apply the principles of library science to solve problems and to provide new services related to research data.

- A "top ten" list of recommendations for libraries to get started with research data management from LIBER, <http://bit.ly/1qJvK6G>
- Relevant concepts are presented and mapped in the e-Science Thesaurus, <http://bit.ly/1LEs4h8>
- Understanding the life of research data with the DCC Curation Lifecycle Model, <http://bit.ly/1MoGGGv>

Learning Resources Data Reference and Outreach
Data Management Plans
Data Literacy
Citing Data
Data Licensing and Privacy
Digital Preservation
Data Repositories
and a Community of Practice
...to help librarians engage in research data management!

Data Reference & Outreach
Librarians are answering questions about data from patrons and conducting outreach to assess the data needs of their researchers and students.

10. Questions about data answered by experts on the DataO forum,
<http://bit.ly/1MoH4Vg>

Data Management Plans
Librarians are becoming familiar with funder requirements and consulting with researchers to help them write and implement effective data management plans.

11. One example is the DMPTool that lists funder requirements in the United States and builds a plan by asking the researcher to answer a series of questions. Other countries such as the U.K. and Canada have similar tools, <http://bit.ly/1LuNZMH>

How to analyze the technical ecosystem ?

Recommendations for Implementing a Virtual Layer for Management of the Complete Life Cycle of Scientific Data

January 2017

Edited by: Tobias Weigl, Peter Wittenburg.
Supported by: Bridget Alms, Reinhard Buth, Sandra Collins, Michael Diaperbrook, Ingrid Dillo, Françoise Genova, Frank Oliver Glöckner, Rebecca Grant, Wilco Hazelager, Margareta Hellström, Keith Jeffrey, Françoise de Jong, Tiber Kaiman, Rebecca Koskela, Dimitris Koureas, Wolfgang Kubacki, Leif Laakonen, Larry Lamm, Michael Luedersbacher, Demos Lecerrier, Jianhui Li, Jay Pearlman, Luca Pizzati, Ralph Müller-Pfefferkorn, Beth Plale, Stefano Nativi, Raphael Ritz, Ulrich Schwarzmann, Rainer Stottka, Achim Streit, Dieter van Uytrecht, Anwar Valad, Doris Wedlich, Colin Wright, Ramon Yahyaoui, Thomas Zastrow, Carlo Maria Zuffi

<https://www.rd-alliance.org/sites/default/files/recommendation-jan-2017-v8.pdf>



Stéphane Dzalé - Colloquium
Dedzale

@resdatall |



Les bénéfices d'un point de vue individuel

- Possibilité de contribuer à réduire les obstacles au partage et à la réalisation des données scientifiques en
 - Participant à un débat passionnant et mondial
 - Collaborant à l'élaboration de pratiques de solutions concrètes.
- Saisir des opportunités
 - Accédez à un réseau extraordinaire de collègues ayant un large éventail d'expériences, de perspectives, de pratiques et de compétences sur les données.
 - Acquérir plus d'expérience et d'expertise en science des données, que l'on soit étudiant, professionnel en début de carrière ou professionnel chevronné.
 - Piloter des groupes de réflexion ou de travail
- Faire évoluer sa carrière et obtenir de la reconnaissance
 - Les réalisations et l'expérience acquise au niveau de RDA peuvent nous légitimer au sein de notre organisation sur le sujet de la donnée





Quelques pistes de réflexion

Quelles(s) transpositions en Afrique francophone subsaharienne?





Au-delà des bénéfices individuels

- Des nœuds RDA existent à plusieurs niveaux
 - RDA Europe avec des nœuds nationaux (ex: RDA France)
 - RDA US, RDA Australie
- Légitimation internationale des recommandations de RDA et stratégies locales
 - Priorisation des sujets au niveau local
 - Mutualisation des efforts
 - Etc.





Un nœud RDA en Afrique francophone?

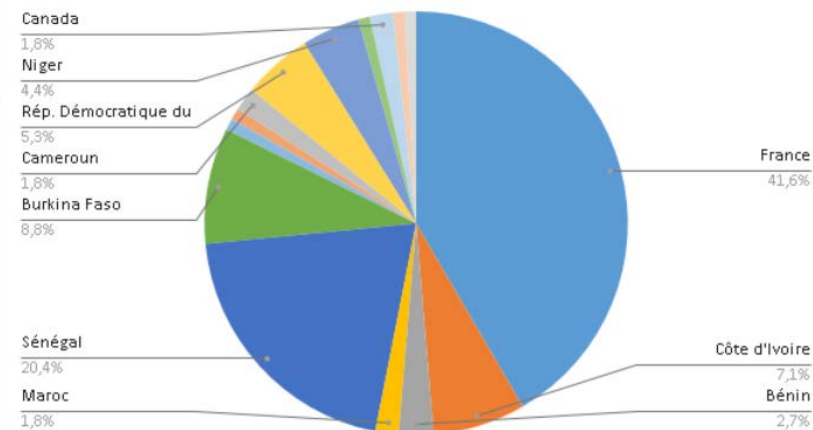
- Mettre en réseau experts data, IST et scientifiques au niveau « local »
 - Opportunités de collaborations en proximité : les réunions en ligne ne remplacent pas les réunions en présentiel
 - Créer une masse critique de data scientists imprégnés des enjeux locaux
- Mutualiser, ne pas dupliquer les efforts
 - E-infrastructures communes? Un nœud RDA en Afrique francophone peut être une formidable occasion de co-construire les briques d'une e-infrastructure pour la science ouverte
- Bénéficier de la RDA au niveau global
 - Se tenir au courant
 - S'inspirer, réutiliser les résultats de la RDA → université d'été data science CODATA – RDA
 - Collaborer, accéder à un réseau international d'organisations et d'experts
 - Avoir voix au chapitre → Mieux faire connaître les enjeux locaux autour de la donnée scientifique





En résumé

Participants par pays (nb: 114)



- 🌐 L'Afrique francophone doit se structurer et nouer des alliances dans le but de
 - S'approprier la question très stratégique des données
 - Se doter d'infrastructures mutualisées
 - Atteindre une masse critique d'experts en data science
- 🌐 Un nœud RDA en Afrique francophone peut en être le cadre
 - Donner une visibilité internationale
 - Bénéficier d'un vaste réseau d'experts et de résultats déjà produits





Merci pour votre écoute



Esther DZALE YEUMO

Directrice d'unité

esther.dzale-yeumo@inra.fr

Délégation à l'IST

Tél. : +33 1 30 83 34 44

RD 10 Route de Saint Cyr
78026 Versailles Cedex
inra.fr

Le 1^{er} janvier, l'Inra et Irstea deviennent **INRAE**

