

La formation des chercheurs à la gestion des données de la recherche

Cas d'usage de l'Observatoire Population Santé Environnement du Sénégal.

Pascal Aventurier –IRD, service IST/MCST, France
Pascal.aventurier@ird.fr

Valérie Delaunay, IRD, LPED, Marseille, France
Valerie.delaunay@ird.fr

Équipe pédagogique et formateurs formatrices

Abdoulaye BA et El Hadji Malick Gueye (ANSD); Sophie Fortuno et Marie-Claude Deboin (CIRAD)
Luc Decker, Caroline Doucouré, Hanka Hensens, Jean-Christophe Desconnets, Laurence Fleury,
Isabelle Henry, Yacine Ndiaye (IRD); Fatou Fofana (ISRA)



IRD- Institut de Recherche pour le Développement

<https://www.ird.fr/>

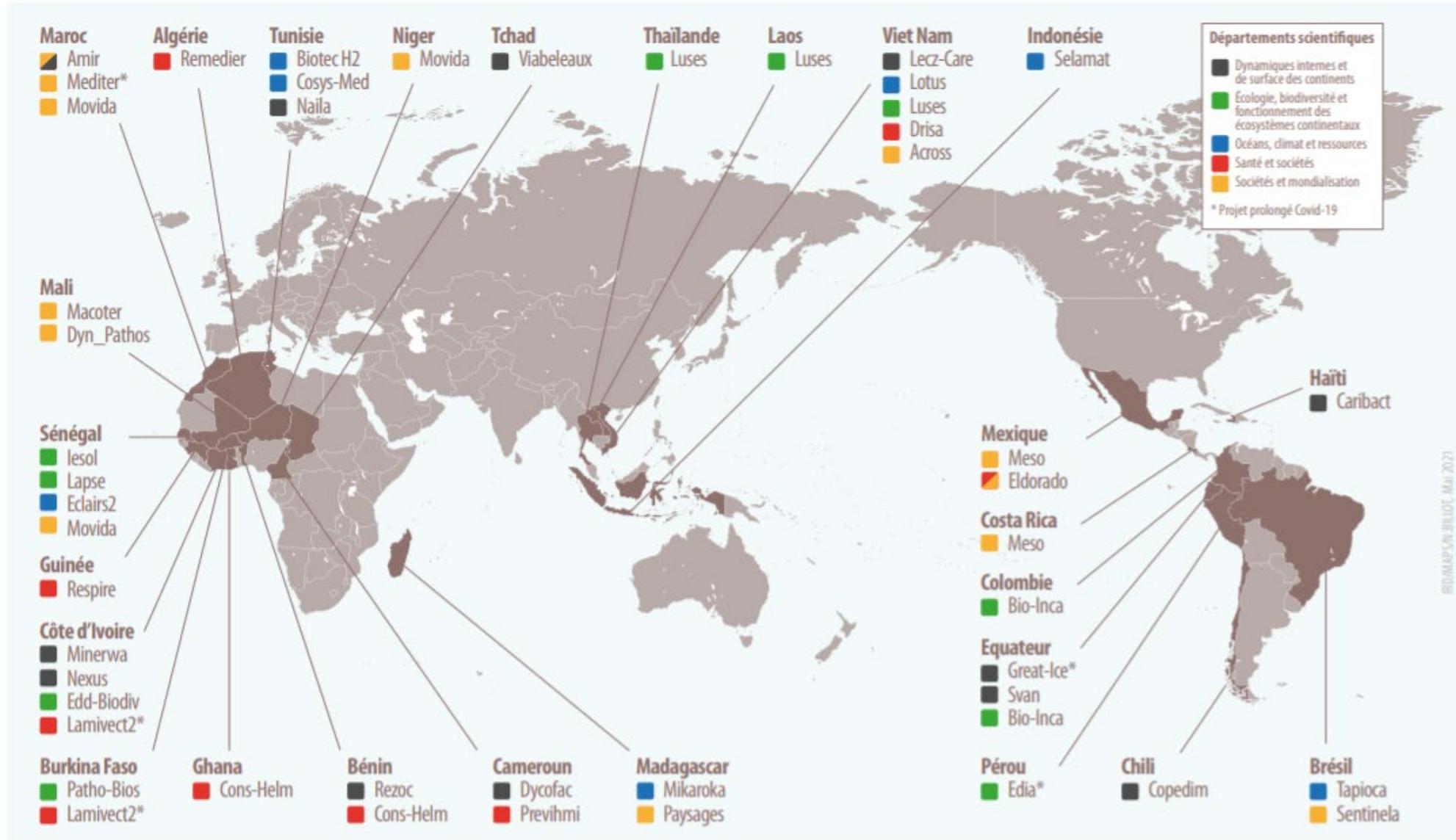
L'IRD est un établissement public français

Modèle original de partenariat scientifique équitable avec les pays du Sud et une science interdisciplinaire et citoyenne, engagée pour la réalisation des Objectifs de développement durable.

- Orienter les politiques de développement
- Répondre aux grands enjeux liés aux changements globaux, environnementaux, économiques, sociaux et culturels qui affectent la totalité de la planète.

2112 agents , 876 chercheurs





42 LMI Laboratoires Mixtes Internationaux dans les pays du Sud

26 % des agents sont hors métropole

L'IRD, déjà acteur de la science ouverte

Quelques chiffres clés

sur les pratiques actuelles :

<https://horizon.documentation.ird.fr/>

- **75% des publications** écrites par les scientifiques de l'IRD sont en libre accès dans **Horizon Pleins Textes**, 106 000 documents depuis 1996.
- Déversement dans HAL.
- Près de **200 ouvrages** proposés par les Éditions de l'IRD en **accès libre**
- **180 jeux de données déposés** dans l'entrepôt de données DataSuds depuis 2019
- Assistance aux plans de gestion de données

<https://editions.ird.fr/>

<https://dataverse.ird.fr/>

- **200 heures de formation (présentiel et à distance) en 2020**

L'IRD partie prenante dans les **initiatives nationales et internationales** :

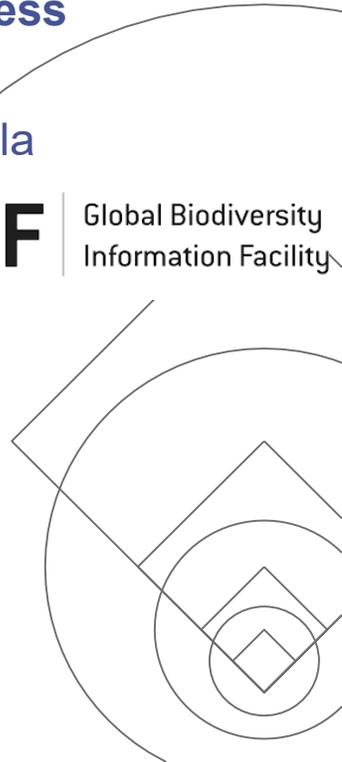
- **Comité pour la science ouverte (CoSo)**
- **Research Data Alliance**
- **COAR Coalition of Open Access repository**
- Base de données mondiale de la biodiversité **GBIF**



GBIF

Global Biodiversity
Information Facility

Signataire de DORA et de l'appel de Jussieu sur la Bibliodiversité



La feuille de route de la Science Ouverte de l'IRD, [extraits]

<https://www.ird.fr/une-feuille-de-route-pour-une-science-ouverte-et-partagee>

- **1 - Ouverture et diffusion des données, publications, logiciels, protocoles...**
Orientations sur l'open data / open access / open source, l'accompagnement de proximité, les infrastructures, le soutien aux nouveaux modèles de publication...
- **2 - Coopération sur la science ouverte avec les pays du Sud**
Orientations sur la promotion des principes de la science ouverte au Sud, le renforcement des infrastructures au Sud, le développement des outils numériques au Sud,
- **3 - Ouverture de la science ouverte vers la société**
Orientations sur les démarches contributives et outils mutualisés, l'innovation frugale et ouverte, la culture scientifique et médiation des sciences, l'expertise...
- **4 - Formation et acculturation**
Orientations sur la formation des scientifiques et directions, le plaidoyer et la communication sur la science ouverte...
- **5 - La science ouverte dans le cadre institutionnel de l'IRD**
L'évaluation des chercheurs, le lien avec les autres schémas directeurs et la science de la durabilité, le lien avec les stratégies nationales et internationales...

OPSE - Observatoire Population Santé Environnement au Sénégal

- 4 sites d'observations systématiques multidisciplinaires depuis plusieurs dizaines d'années :

- ◆ Suivi démographique et socio-économique
- ◆ Suivi sanitaire
- ◆ Suivi environnemental

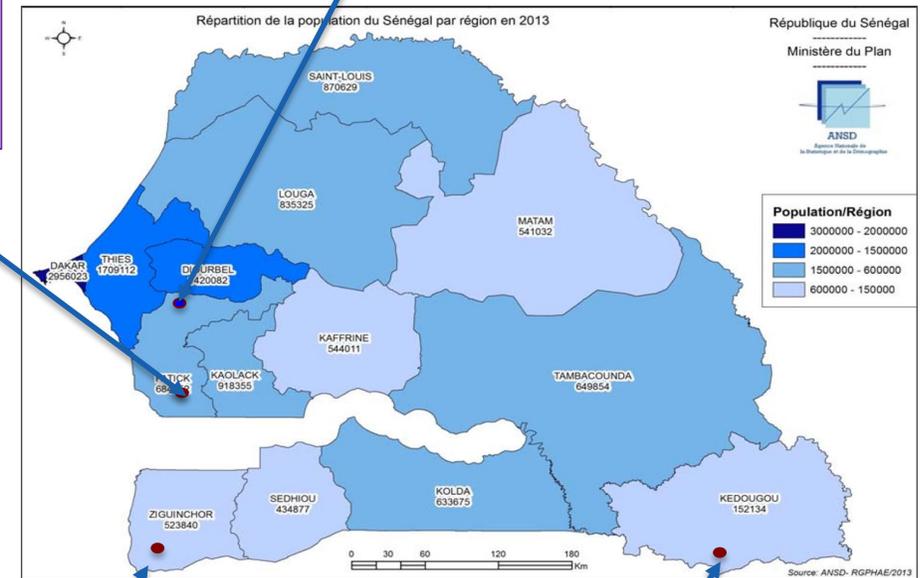
- Un consortium de 13 membres (depuis 2020)

- ◆ 5 universités sénégalaises
- ◆ 3 centres de recherches sénégalais
- ◆ 3 centres de recherches français
- ◆ 2 agences nationales sénégalaises

Dielmo & Ndiop
(depuis 1990/93)
Santé
800 personnes

Niakhar (depuis 1962)
Population – Santé – Environnement
50 000 personnes

Graphique 3 : Répartition de la population du Sénégal par région en 2013



Mlomp (depuis 1985)
Population – Santé
8500 personnes

Bandafassi (depuis 1970)
Population – Santé
14 500 personnes

LE PROJET OpenOPSE

- Un projet porté essentiellement par l'**IRD** et le **CIRAD** avec une forte implication de l'**ANSD**, l'ensemble des membres OPSE faisant partie du comité de pilotage.
- Soutenu par l'Ambassade de France qui cofinance dans le cadre d'un **FSPI** (Fonds de Solidarité pour les Projets Innovants, les sociétés civiles, la francophonie et le développement) 2021-2022.
- **Une démarche de science ouverte**
 - ◆ **Soutien à l'ouverture de données de suivi démographique, environnemental et sanitaire**
 - ◆ **Valorisation et formation**



Pourquoi une formation sur les données de la recherche ?

- Des questions
 - Dans quel format je produis les données ?
 - Sur quels entrepôts je peux déposer mes données une fois terminées ?
 - Quelles sont les exigences des bailleurs ou des revues scientifiques ?
 - Comment décrire mes données ?
- Des faits
 - Perte de données après quelques années
 - Manque de reproductibilité ; refaire les expériences dans les mêmes conditions et trouver les mêmes résultats
 - Besoin de prouver que la science est faite correctement
- Des injonctions pour rendre les données disponibles
 - **Les bailleurs , les éditeurs, les plans nationaux de la SO ...**

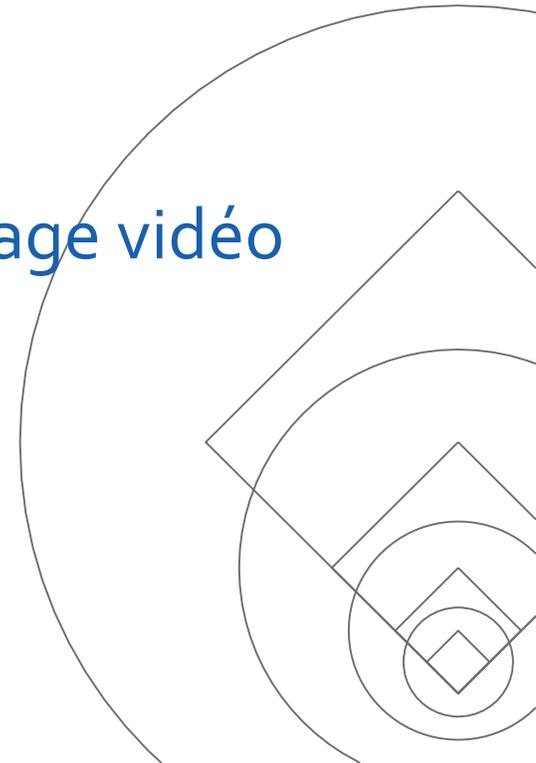


Open OPSE :Axe Formation

- Sensibilisation à la science ouverte et formation à la gestion des données de recherche, à l'adresse des membres du consortium OPSE et partenaires <https://lped.info/wikiObsSN/?AteJur>
- Formations de 3 jours :
 - ◆ Introduction à la gestion des données de la recherche (mai 2022)
 - ◆ Plan de gestion de données (juin 2022)
 - ◆ Entrepôts (juillet ou septembre 2022)
- Organisation de 3 webinaires pour chacun des trois thèmes.

Conception de la formation

- Organiser une journée sur les aspects juridiques et éthiques spécifiques à chaque pays, avec les acteurs concernés
- Envoyer un questionnaire de préinscription pour connaître :
 - ◆ Pratiques disciplinaires
 - ◆ Niveau de connaissance
 - ◆ Questions précises
- Partenariat avec l'Unité Virtuelle du Sénégal pour le captage vidéo
- Après la formation
 - ◆ Evaluation
 - ◆ Liste de ressources disponibles dont les supports
 - ◆ Assurer un suivi (liste de diffusion)



F
indable

A
ccessible

I
nteroperable

R
eusable



Les principes FAIR guident la formation

- * **Garantir** une recherche et un téléchargement des données
- * **Faciliter** la découverte et l'évaluation de l'adéquation d'un jeu de données aux besoins du chercheur
- * **Augmenter** la capacité de réutilisation des données



PGD Plan de Gestion de Données : un document structurant

- ❑ Document structuré et évolutif
- ❑ Décrit l'ensemble des données produites ou utilisées dans un projet, une structure,...
- ❑ Liste toutes les questions à se poser
- ❑ Sur leur obtention, gestion, conservation, partage,...



- ❑ De plus en plus exigé par les bailleurs
- ❑ Permet de se poser les bonnes questions sur la gestion : collecte, gestion durant le projet, éthique, ressources et services nécessaires, partage.

Libérez la science

Une formation
participative



un jeu FAIR-play

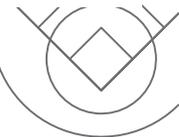
Retours sur la formation

- Très bonne appréciation
 - ◆ Durée adaptée
 - ◆ Qualité des échanges
 - ◆ Séquences pédagogiques
- Le plus apprécié
 - ◆ DMP
 - ◆ Entrepôts de données
 - ◆ Tout !
- Plusieurs personnes souhaitent des modules spécialisées ou thématiques
- 3 -4 / 20 ont répondu favorablement pour suivre une formation de formateurs

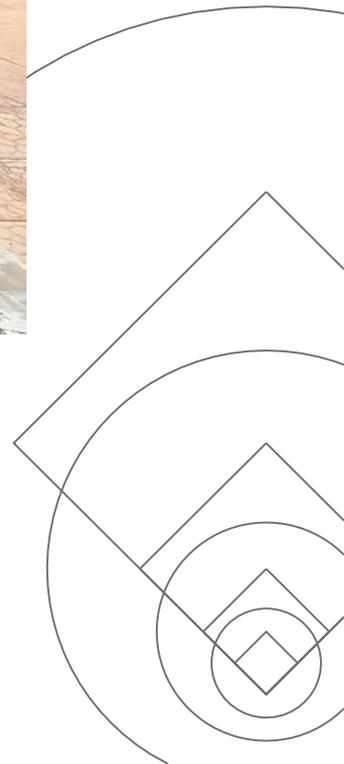
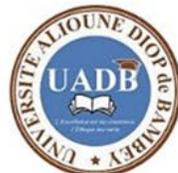


FUTUR(S)

- La formation sera déclinée dans différents pays
 - ◆ Tunisie Jeune équipe associée TANIT
 - ◆ FSP Madagascar Unité Enthropie
 - ◆ Dakar (2ème session nov 2022)
 - ◆ Bénin colloque Science ouverte au Sud 25-27 octobre 2022
<https://opensciencesud2.sciencesconf.org/>
 - ◆ Burkina Faso (en 2023)
- Mettre en ligne les webinaires « OpenOPSE »
- Formation de formateurs
- Partenariat pédagogique avec des institutions du Sud
- Les supports sont disponibles en libre accès (plus 300 téléchargements)
<https://zenodo.org/search?page=1&size=20&q=keywords:%22OPEN%20OPSE%22>



MERCI !



<https://opensciencesud2.sciencesconf.org/>



Colloque international

Science ouverte au Sud

GESTION ET OUVERTURE DES DONNÉES DE LA RECHERCHE :
PANORAMA ET PERSPECTIVES EN AFRIQUE

Cotonou - Bénin



25-27
octobre
2022

En partenariat avec



#cotonouscienceouverte2022



Connexion

NAVIGATION

Accueil

Appel à communications, ateliers
et posters ▼

Organisation du colloque ▼

Inscriptions

Programme

Informations pratiques

PRÉSENTATION ET OBJECTIFS DU COLLOQUE

Le colloque international Science ouverte au Sud est le lieu où scientifiques, professionnelles/professionnels de l'information et représentantes/représentants d'institutions de recherche, d'organisations en charge de politiques de recherche échangent sur les enjeux de la science ouverte et partagent leurs expériences.

En 2019, la première édition s'est tenue à Dakar. La « [Déclaration pour le partage et l'ouverture des données de la recherche pour le développement durable](#) » qui y a été rédigée fixe un ensemble d'objectifs concernant la gestion, la valorisation, le partage et la gouvernance des données.

L'édition 2022, qui aura lieu à Cotonou du 25 au 27 octobre 2022, ambitionne de dresser un panorama des approches en matière de gestion et d'ouverture des données de la recherche en Afrique, particulièrement en Afrique francophone, de partager et de promouvoir les bonnes pratiques.

Un appel à communications, ateliers et posters est ouvert jusqu'au 31 mai 2022. Consulter, répondre à l'appel :
<https://opensciencesud2.sciencesconf.org/resource/page/id/9>

Une science engagée pour un futur durable

Pascal Aventurier – service IST IRD
Pascal.aventurier@ird.fr

@Pascal_Av

<https://data.ird.fr/>

Institut de Recherche
pour le Développement
FRANCE

IRD