

Valoriser ses résultats de recherche



Laurence Dedieu
laurence.dedieu@cirad.fr

CIRAD, Délégation à l'Information Scientifique et à la Science Ouverte

Plan

Valoriser ses résultats de recherche

Bonnes pratiques de publication

Data paper

Science ouverte et enjeu scientifique



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



LA RECHERCHE AGRONOMIQUE
POUR LE DÉVELOPPEMENT

Valoriser ses résultats de recherche

Valoriser c'est publier

- Faire connaître ses recherches, communiquer ses résultats, partager ses données,.....
- Publier : meilleur moyen de valoriser ses recherches
 - Autres formes de valorisation ([Projet VaRRIWA](#) en Afrique de l'Ouest)
Brevet, exploitation commerciale, création de services qui peuvent intéresser des acteurs socio-économiques ou des pouvoirs publics
- Publier un article de recherche pour valoriser ses résultats :
Démarche classique et attendue pour tout chercheur
- Publier une synthèse pour faire un bilan des connaissances
Etat de l'art de votre sujet, revue systématique,...
- Tous les produits de recherche peuvent être valorisés : Données de recherche, Codes et logiciels, Protocoles, Modèles, ...

Contexte Science ouverte (SO)

- Mouvement mondial pour la diffusion des résultats, des données et de tous les matériaux de recherche, sans obstacles technique, juridique, géographique ou commercial, et idéalement sans aucun délai.



- Accès ouvert aux publications scientifiques
- Ouverture des données de recherche
- Ouverture des logiciels, codes sources, matériels, réactifs
- Transparence des méthodes et protocoles
- Accès libre aux ressources éducatives...



Partage des connaissances
Transparence, Reproductibilité
Intégrité scientifique

SO : Pourquoi ?

- Trop d'articles publiés avec accès payant pour le lecteur
 - Incitation au **libre accès aux articles**
- Trop de fraudes et de manipulation de données, crise de reproductibilité
 - Incitation aux **bonnes pratiques de recherche**
- Trop de données non accessibles et non réutilisables



*Perte de
10 milliards
d'€ / an*

→ Incitation au **partage et à la réutilisation** des données

SO : ce qui est attendu de vous

Science = cake



To reproduce it, one needs a detailed and complete recipe with clear instructions

Publication de la recette complète, accessible à tous, gratuitement

Accès à tous les ingrédients

- Protocoles, méthodes
- Données de recherche
- Codes, logiciels
- Modèles,
- Ressources biologiques
-

Je publie,



Je donne accès

J'applique les pratiques de ma discipline

SO : ce qui est attendu de vous



Publication de la recette complète, accessible à tous, gratuitement

Accès à tous les ingrédients

- Protocoles, méthodes
- Données de recherche
- Codes, logiciels
- Modèles, algorithmes
- Réactifs,
- Ressources biologiques
-



Je publie,

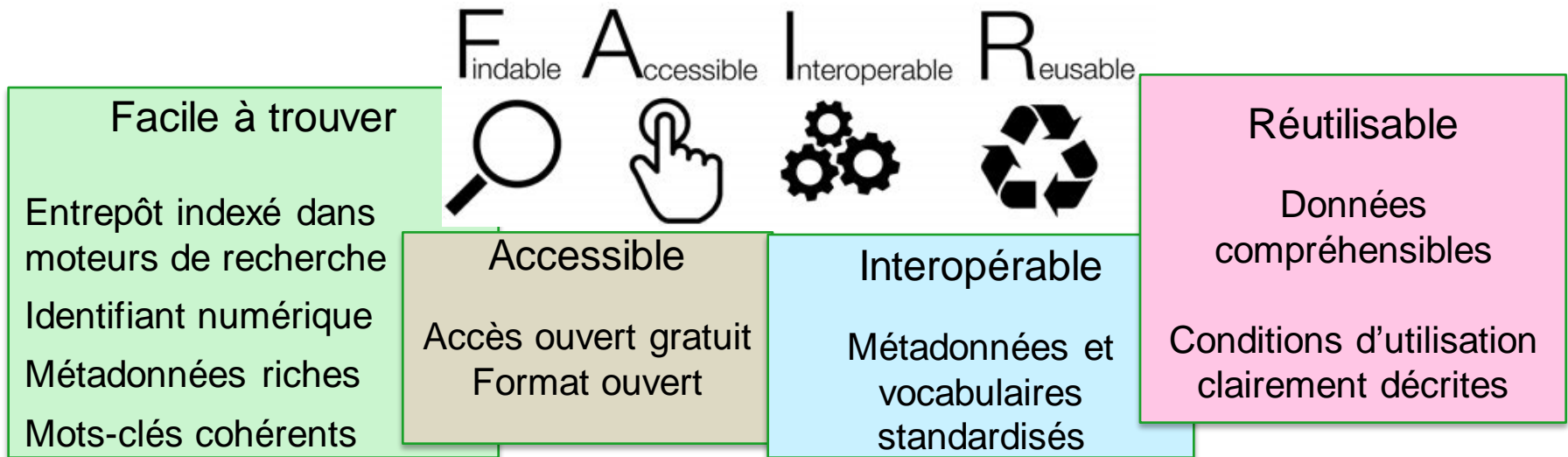
Je donne accès

J'applique les pratiques de ma discipline

Je suis les principes FAIR pour faciliter la réutilisation de mes données

Principes FAIR

- 4 principes de gestion des données pour les rendre Faciles à trouver, Accessibles, Interopérables et Réutilisables par l'homme et la machine.



➔ **Rendre les données facilement trouvables, compréhensibles et réutilisables**

SO : vous disposez d'outils

Je publie,

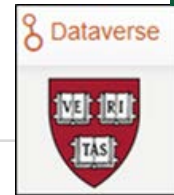
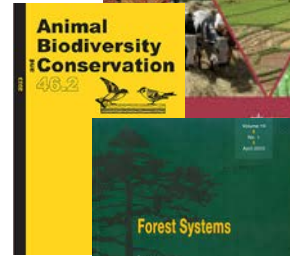
- Revues qui publient en libre accès gratuit pour les lecteurs
- Archives ouvertes pour déposer vos articles
- Site d'informations sur les revues

Je donne accès

- Entrepôts pour déposer gratuitement des données,
- Entrepôts pour logiciels, pour protocoles
- Répertoires d'entrepôts

J'applique les pratiques de ma discipline

- Guides et standards disciplinaires pour décrire vos données
- Répertoires de standards de métadonnées
- Entrepôts disciplinaires



Bénéfices pour vous

- Publier vos résultats, synthèses, données, protocoles,met en valeur votre travail
 - Vous rend **visible** dans votre communauté
 - Assure votre **paternité** sur un résultat ou sur des données
 - Vous permet d'être **transparent** sur vos méthodes
 - Montre la rigueur et l'**intégrité** de vos recherches
 - Permet à d'autres de **réutiliser** vos résultats, données, protocoles...

Satisfaction de contribuer
aux avancées scientifiques
ou sociétales



Crédit: Nos pensées. La valeur de la reconnaissance.
<https://nospensees.fr/la-valeur-de-la-reconnaissance/>

valorisation

crédibilité

notoriété

attractivité

citations

collaborations



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*





LA RECHERCHE AGRONOMIQUE
POUR LE DÉVELOPPEMENT

Bonnes pratiques de publication



Valoriser en publiant

- **Publier : meilleur moyen de valoriser ses recherches**
 - Article de recherche pour publier des résultats
 - Article méthodologique pour publier un protocole
 - Article de synthèse pour publier un état de l'art du sujet
 - Revues systématiques, meta-analyses
 - *Data paper* pour publier des données de recherche
 - *Software paper* pour publier un logiciel ou du code
 - *Policy brief* pour publier des recommandations à destination de décideurs
- **Taux de soumission**  / **Taux de rejet** 
 - Choisissez bien la revue et conformez-vous aux instructions aux auteurs
 - Soignez la rédaction de l'article + titre, résumé et lettre d'accompagnement
 - Suivez une formation à la rédaction ([MOOC IRD](#))
 - Assurez un anglais de qualité

Bonnes pratiques - 1

■ Pour choisir la revue

- Consultez votre communauté scientifique
- Repérer les revues dans la bibliographie sur votre sujet
- Choisissez la revue selon votre discipline, votre sujet et le lectorat visé
 - ✓ Lisez les *Aims and Scope* pour vérifier que votre sujet répond aux attentes de la revue
 - ✓ Lisez les Instructions aux auteurs pour connaître les types d'articles publiés et les attendus dans chaque cas
 - ✓ Regardez les articles publiés dans la revue.



Vérifiez bien que votre article correspond aux attentes et aux exigences de la revue

« *out of scope* » : 1^{ere} cause de rejet d'un manuscrit !

Choisir une revue

➤ Où publier : <https://ou-publier.cirad.fr/>

- Plus de 2300 revues
- Classées par thèmes, sous-thèmes,...

Où Publier ?

Une sélection de revues et d'éditeurs d'ouvrages en sciences appliquées à l'agriculture



Rechercher une revue Rechercher un éditeur d'ouvrages Conseils pour publier

Accueil > Rechercher une revue

Rechercher une revue

23 17 revues identifiées

[Réinitialiser la recherche](#)

Titre de la revue ☺
Sélectionner et commencer à taper

Thèmes / Sous-thèmes ☺

Mots ou expression ☺

Libre accès ☺
 ET OU

Langues ☺
 OU

Notoriété ☺
 ET OU

Types d'articles ☺
 OU

Sélectionner toutes les revues

3 Biotech

AATCC Journal of Research

Acarologia

ACM Computing Surveys

ACM Transactions on Graphics

ACME: International E Journal for Critical Geographies

ACS Chemical Biology

ACS Earth and Space Chemistry

ACS Sustainable Chemistry and Engineering

Acta Agriculturae Scandinavica, Section B - Soil & Plant Science

Acta Agriculturae Serbica

Acta Agriculturae Slovenica, Supplement

Acta Biotheoretica

Acta Botanica Brasilia

Acta Chiropterologica

Acta Horticulturae

Acta Oecologica

Acta Parasitologica

Acta Physiologiae Plantarum

Acta Tropica

Acta Veterinaria Scandinavica

Acta Virologica

Où Publier ?

Une sélection de revues et d'éditeurs d'ouvrages en sciences appliquées à l'agriculture



Choisir le support adapté à sa stratégie de publication

2289 Revues 70 Éditeurs d'ouvrages

Rechercher une revue Rechercher un éditeur d'ouvrages

Thématiques

AGRICULTURE, AGRO-ALIMENTAIRE, FORÊTS SCIENCES SOCIALES SCIENCES DE L'ENVIRONNEMENT SCIENCES DU VIVANT SCIENCES ET TECHNIQUES

Consulter le plan de classement thématique

Conseils pour publier

Des ressources relatives aux revues, aux éditeurs d'ouvrages et à l'aide à la publication : libre accès, droits, éthique, notoriété, répertoires et portail d'accès, etc.

Participer

Vous pouvez nous écrire pour :

- suggérer une revue ou un éditeur d'ouvrages
- proposer une correction

Critères de recherche

Thème

Mot

Type d'article



Choisir une revue

➤ Où publier : <https://ou-publier.cirad.fr/>

Biological Invasions

Par

Springer (Allemagne)

[Site web de la revue](#) [Informations aux auteurs](#)

Biological Invasions publishes research and synthesis papers on patterns and processes of biological invasions in terrestrial, freshwater, and marine (including brackish) ecosystems. Also of interest are scholarly papers on

Biodiversité, conservation Changement climatique et environnemental

Libre accès Libre accès optionnel payant	Auto-archivage Sherpa Romeo	Langues Anglais	Notoriété FI - JCR SJR - SCImago Indicateurs
--	---	---------------------------	--

Informations générales	Types d'articles	Frais de publication	Données de recherche	Articles Cirad (Agritrop)
	Types d'articles Articles de recherche Articles de synthèse Analyses d'ouvrages Numéros thématiques Commentaires Comptes rendus de conférences Opinions Policy papers			

Types d'articles

- Vérifiez bien les types d'articles publiés par la revue : toutes les revues ne les publient pas tous !
 - Article de recherche
Article scientifique. Fovet-Rabot C. <https://coop-ist.cirad.fr/rediger/article-scientifique>
Traite des différentes parties de l'article + titre, lettre d'accompagnement, ...
 - *Datapaper*
Publier un *Data paper*. Dedieu L. <https://doi.org/10.18167/coopist/0057>
 - *Policy Brief* = note politique
Rédiger un policy brief. Fovet-Rabot C. <https://doi.org/10.18167/coopist/0027>
 - Article de synthèse, mini-reviwe, revue systématique
Rédiger un article de synthèse. Fovet-Rabot C. <https://doi.org/10.18167/coopist/0065>
Guide de l'Office français de la biodiversité et la Fondation pour la recherche sur la biodiversité. [Méthodes d'expertise. Comment les utiliser ?](#)

Revue systématique

- **Bonnes pratiques pour assurer qualité et reproductibilité**
 - Rapporter l'ensemble des protocoles
 - Tracer tous les articles collectés et triés + donner accès aux articles
 - Assurer la complétude des informations rapportées
- **Guides pour rapporter les résultats de revues systématiques**
 - Environmental Evidence. Instructions aux auteurs for [Systematic Review](#).
 - [Guidelines and Standards for Evidence Synthesis in Environmental Management](#)
 - [Reporting standards for Systematic Evidence Syntheses](#) (ROSES)
 - [PRISMA-EcoEvo](#) : Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses (PRISMA) avec extension pour données en écologie et biologie de l'évolution
- **Exemples de revues scientifiques qui en publient**
 - Environmental Evidence ; Ecology and Evolution
 - Conservation Biology ; Biological Conservation
 - Pan African Medical Journal ; African Journal of Ecology

Bonnes pratiques - 2

■ Autres critères de choix d'une revue à prendre en compte

1. Le libre accès à votre article après publication

- Obligation dans les projets de recherche financés par l'Europe, par l'ANR, par B&M Gates, ...
- Attention aux coûts de publication (APC)

2. La qualité de l'éditeur

- Attention aux éditeurs prédateurs

3. La politique de la revue en termes d'accès aux données

- Forte incitation au partage des données
- Attention aux revues qui l'exigent



Outil pour faciliter la sélection de revues : [Où publier](#)

1. Libre accès selon les revues

Animal Biodiversity and Conservation

Natural Science Museum (Espagne)

[Site web de la revue](#) [Informations aux auteurs](#)

Animal Biodiversity and Conservation is an international journal, published mostly in English and dedicated to the study of ecology and animal conservation. Animal Biodiversity and Conservation is intended to fulfill an empty

Ecologie animale Biodiversité, conservation Biologie animale

Libre accès - Libre accès total - DOAJ	Auto-archivage Revue absente dans Sherpa-Romeo	Langues - Anglais - Espagnol - Catalan	Notoriété - FI - JCR - SJR - SCImago Indicateurs
---	--	--	--

Informations générales	Types d'articles	Frais de publication	Données de recherche
Frais de publication		Non	

Journal of Animal Ecology

BES - British Ecological Society (Royaume-Uni)

Wiley (Etats-Unis)

[Site web de la revue](#) [Informations aux auteurs](#) [Autre lien](#)

The Journal first appeared in 1932. It publishes the best in original research on any aspect of animal ecology. Recently it has published papers on population ecology, behavioural ecology, community ecology, physiological ecology

Ecologie animale Biologie animale

Libre accès - Libre accès optionnel payant	Auto-archivage - Sherpa Romeo	Langues - Anglais	Notoriété - FI - JCR - SJR - SCImago Indicateurs
--	---	-----------------------------	--

Informations générales	Types d'articles	Frais de publication	Données de recherche	Articles Cirad (Agritrop)
Frais de publication		Non		
Coût du libre accès optionnel		2830 € (mis à jour 01/12/2023)		

Movement Ecology

BMC - BioMed Central (Royaume-Uni)

[Site web de la revue](#) [Informations aux auteurs](#)

Movement Ecology is an open-access interdisciplinary journal publishing novel insights from empirical and theoretical approaches into the ecology of movement of the whole organism - either animals, plants or microorganisms

Ecologie animale Biologie animale

Libre accès - Libre accès total - DOAJ	Auto-archivage - Sherpa Romeo	Langues - Anglais	Notoriété - FI - JCR - SJR - SCImago Indicateurs
---	---	-----------------------------	--

Informations générales	Types d'articles	Frais de publication	Données de recherche	Articles Cirad (Agritrop)
Frais de publication		Oui		
Montant des frais de publication		2190 € (mis à jour 21/08/2023)		

Épidémiologie et Santé Animale

AEEMA - Association pour l'Étude de l'Épidémiologie des Maladies Animales (France)

[Site web de la revue](#) [Informations aux auteurs](#)

La revue comporte les textes des conférences des Journées scientifiques de l'AEEMA, des articles d'épidémiologie, des synthèses, des informations diverses, etc.

Les sommaires, ainsi que les résumés et le texte des

Médecine vétérinaire

Libre accès - Libre accès avec embargo > 12 mois	Auto-archivage Revue absente dans Sherpa-Romeo	Langues - Français	Notoriété - SJR - SCImago Indicateurs
--	--	------------------------------	--

Informations générales	Types d'articles	Frais de publication	Données de recherche	Articles Cirad (Agritrop)
Frais de publication		Non		

1. Libre accès selon les revues

- Le libre accès est un critère de choix de la revue
 - Privilégiez les revues en libre accès et gratuites
 - Evitez les revues avec coûts trop élevés
 - Réduction possible si auteur correspondant d'un pays du Sud !!
 - Prévoyez ces coûts dans le montage des budgets de vos projets
 - Evitez de payer l'option libre accès dans revues sous abonnement (vos instituts payent déjà l'abonnement; coût non éligible dans les projets)
- Alternatives
 - Déposez la version finale de votre manuscrit (version post-print, *Author Accepted Manuscript*) dans une archive ouverte (institutionnelle, HAL-AUF, Zenodo)
 - Publier en utilisant la « stratégie de non-cession des droits » qui permet à l'auteur de conserver ses droits sur sa publication.

2. Eviter les éditeurs prédateurs



- Ils sont nombreux et savent vous attirer
 - Si vous êtes contacté par mail → doute
 - Objectif: gagner de l'argent sans se soucier de la qualité scientifique peu/pas de relectures des articles, taux d'acceptation très élevé, processus éditorial et fonctionnement opaques,
- Bulletin du CAMES. 2022. [Revue Prédatrice: Comment les reconnaître et les éviter ?](#)
- Informations et conseils sur nos sites

CoopIST (internet): <https://coop-ist.cirad.fr/>

 - Eviter les revues et éditeurs prédateurs: <https://doi.org/10.18167/coopist/0036>
 - Outils éditeurs prédateurs: <https://doi.org/10.18167/coopist/0077>

Où publier (après authentification): <https://ou-publier.cirad.fr/>

Questions en IST (intranet) : <https://intranet-questions-ist.cirad.fr/toutes-les-questions/editeurs-douteux>
- Site de l'Office français de l'intégrité scientifique
<https://www.ofis-france.fr/espaces-thematiques/revues-predatrices/>

3. Politique d'accès aux données

- La plupart des revues affichent une politique d'accès aux données pour publier un article de recherche

Data policy, Data sharing policy, Archiving of Data and Materials,...

- *Data Availability Statement* = Déclaration de disponibilité des données
Nouveau paragraphe à inclure dans chaque article pour préciser où et comment les données sont accessibles.

- La revue propose des modèles de réponses:

- *Les données sont accessibles dans l'entrepôt*

[Nom de l'entrepôt et lien web vers les données]

- *Les données sont incluses dans l'article*
- *Pas de jeux de données utilisés pour cette étude*
- *Les données ne sont pas disponibles parce quemais peuvent être demandées à l'auteur correspondant.*

3. Politique d'accès aux données

- De plus en plus de revues **recommandent** que vos données soient accessibles dans un entrepôt de données
 - Sauf si vous pouvez justifier pourquoi elles ne le sont pas (données confidentielles, propriété intellectuelle, données non anonymisées, ...).
- Certaines revues **exigent** que les données à l'origine des résultats de l'article soient déposées dans un entrepôt.



Prenez soin de vos données pour faciliter la publication

3. Politique d'accès aux données

African Journal of Ecology

EAWLS - East African Wildlife Society (Kenya)

Wiley (Etats-Unis)

[Site web de la revue](#) [Informations aux auteurs](#)

African Journal of Ecology (formerly East African Wildlife Journal) publishes original scientific conservation of the animals and plants of Africa. It has a wide circulation both within and out

● Ecologie : multidisciplinaire ● Biodiversité, conservation

Libre accès	Auto-archivage	Langues
Libre accès optionnel payant	Sherpa Romeo	- Anglais

Informations générales	Types d'articles	Frais de publication	Données de recherche	Articles (Agriculture)
Politique d'accès aux données de recherche		Dépôt recommandé		

Behavioral Ecology

ISBE - International Society for Behavioral Ecology (Royaume-Uni)

OUP - Oxford University Press (Royaume-Uni)

[Site web de la revue](#) [Informations aux auteurs](#) [Autre lien](#)

The journal publishes studies on all aspects of the field of behavioral ecology in the whole range of behaving organisms, including plants, invertebrates, vertebrates, and humans. Areas include: Empirical and theoretical studies

● Ecologie : multidisciplinaire ● Biodiversité, conservation ● Microbiologie : multidisciplinaire ● Entomologie

Libre accès	Auto-archivage	Langues	Notoriété
Libre accès optionnel payant	Sherpa Romeo	- Anglais	FI - JCR SJR - SCImago Indicateurs

Informations générales	Types d'articles	Frais de publication	Données de recherche
Politique d'accès aux données de recherche		Dépôt obligatoire	
Entrepôts de données recommandés par la revue		https://academic.oup.com/beheco/pages/information_for_authors	

➤ Si vous soumettez à ce type de revue: vos données doivent être prêtes à être déposées dans un entrepôt si acceptation du manuscrit

Bonnes pratiques

- Choisir une revue adaptée à son sujet et lue par sa communauté scientifique
- Vérifier qu'elle publie le type d'article voulu
Article de recherche ; Article de synthèse / Méta-analyse ; *Dataper,...*
- Prioriser les revues en libre accès gratuites
- Privilégier les revues de qualité en évitant les éditeurs douteux
- Prendre soin de ses données facilite la publication
- Valoriser ses données en publiant un *Data paper*.

Liens utiles

➤ Fiches accessibles sur le site internet CoopIST du Cirad

- Choisir la revue où publier un article. <https://doi.org/10.18167/coopist/0032>
- Publier dans une revue en libre accès. <https://doi.org/10.18167/coopist/0033>
- Connaître les types d'articles scientifiques. <https://doi.org/10.18167/coopist/0085>
- Rédiger l'article scientifique. <https://coop-ist.cirad.fr/rediger/article-scientifique>
- Publier un *Data paper*. <https://doi.org/10.18167/coopist/0057>
- Diffuser librement et immédiatement votre article ou postprint. <https://doi.org/10.18167/coopist/0082>

➤ Ressources accessibles sur le site DoRaNum du CNRS

- Les principes FAIR. https://doranum.fr/enjeux-benefices/principes-fair_10_13143_z7s6-ed26/
- Décrire ses jeux de données dans les règles du FAIR. <https://zenodo.org/record/8376581>

➤ Autres ressources

- Bande dessinée didactique. Université de Guyane. <https://zenodo.org/records/10108736>



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité



LA RECHERCHE AGRONOMIQUE
POUR LE DÉVELOPPEMENT

Data paper:

Un vrai article,
complémentaire de l'article de
recherche

Dataper parce que :

- Vos données de recherche ont de la valeur !
- Vos données peuvent intéresser d'autres scientifiques
mais aussi d'autres types d'acteurs....



➔ Traitez les bien pour pouvoir les partager dès que possible

Quelles données concernées ?

➤ Définition des données de recherche:

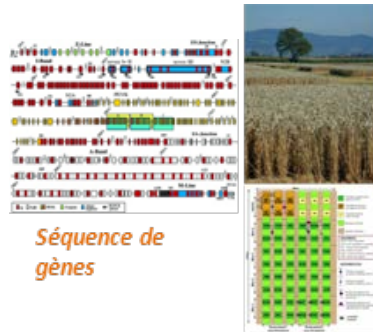
= observations, mesures, faits, images, codes, simulations informatiques,.... **sur lesquels s'appuient des résultats de recherche.**

■ Tous types de jeux de données

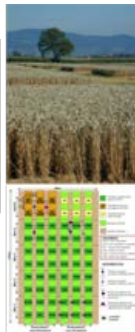
Séquences, observations, mesures, photos, enquêtes,...



Données d'observation

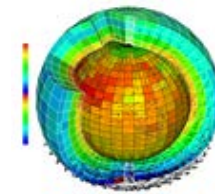


Séquence de gènes



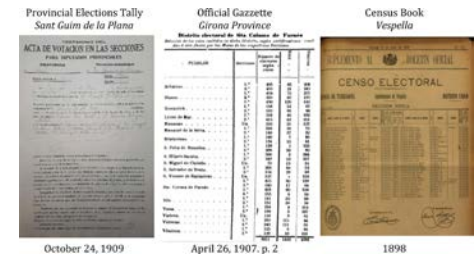
Résultats agronomiques

Données expérimentales



Modèle climatique

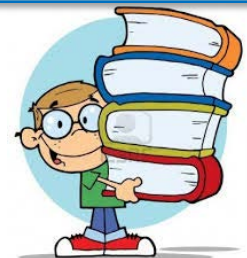
Simulations



Données biblio



Données d'enquêtes



Data paper : article + entrepôt

PhytoKeys Home Articles About About Pensoft Books Journals

Data Paper PhytoKeys 74: 1-18
<https://doi.org/10.3897/phytokeys.74.9723> (07 Nov 2016)

RAINBIO: a mega-database of tropical African vascular plants distributions

▼ Gilles Dauby, Rainer Zaiss, Anne Blach-Overgaard, Luís Catarino, Theo Damen, Vincent Deblauwe, Steven Dessein, John Dransfield, Vincent Droissart, Maria Cristina Duarte, Henry Engledow, Geoffrey Fadeur, Rui Figueira, Roy E. Gereau, Olivier J. Hardy, David J. Harris, Janneke de Heij, Steven Janssens, Yannick Klomberg, Alexandra C. Ley, Barbara A. MacKinder, Pierre Meerts, Jeike L. van de Poel, Bonaventure Sonké, Marc S. M. Sosef, Tariq Stévant, Piet Stoffelen, Jens-Christian Svenning, Pierre Sepulchre, Xander van der Burgt, Jan J. Wieringa, Thomas L. P. Couvreur

Abstract

The tropical vegetation of Africa is characterized by high levels of species diversity but is undergoing important shifts in response to ongoing climate change and increasing anthropogenic pressures. Although our knowledge of plant species distribution patterns in the African tropics has been improving over the years, it remains limited. Here we present RAINBIO, a unique comprehensive mega-database of georeferenced records for vascular plants in continental tropical Africa. The geographic focus of the database is the region south of the Sahel and north of Southern Africa, and the majority of data originate from tropical forest regions. RAINBIO is a compilation of 13 datasets either publicly available or personal ones. Numerous in depth data quality checks, automatic and manual via several African flora experts, were undertaken for georeferencing, standardization of taxonomic names and identification and merging of duplicated records. The resulting RAINBIO data allows exploration and extraction of distribution data for 25,356 native tropical African vascular plant species, which represents ca. 89% of all known plant species in the area of interest. Habit information is also provided for 91% of these species.

Jeu de données

N0410	35.4199982	71.4770966	30.7443008	14.7789001
N0411	2.5599999	4.1999998	96.8622971	1.4170001
N0412	33.5699997	66.5667038	49.2616005	22.1518993
N0413	12.0600004	24.9799995	98.4954987	0.1404
N0414	22.8600006	45.9847984	56.3255997	29.2628994
N0415	33.7099991	61.1310997	31.4731998	16.0713997
N0416	12.8500004	25.7000008	73.9356003	3.9460001
N0417	40.4000015	68.1708984	44.9892998	8.5288
N0418	20.1100006	34.7122002	51.8717003	2.8877001
N0419	40.3300018	83.280098	16.1361008	49.5060005
N0420	36.5099983	75.524498	26.6084995	15.3761997
N0421	31.3500004	58.5014992	36.3340988	23.4272995
N0422	43.5999985	90.9889984	18.3896008	35.1469002
N0423	25.2700005	64.7564011	46.0395007	19.7765007
N0424	45.5900002	96.9000015	2.7472999	14.1758003
N0425	35.5400009	66.8264008	39.6702995	19.7801991
N0426	46.1199989	93.8000031	6.4763999	71.2404022

Entrepôt de données



Objectif : que les données soient compréhensibles et réutilisables

Data paper : l'article

1. Il décrit un jeu de données et son contexte suffisamment pour permettre de le comprendre et le réutiliser
2. Il décrit les méthodes d'obtention suffisamment pour reproduire l'étude : protocole, méthode d'échantillonnage, équipements, contrôle qualité...
3. Il montre le potentiel de réutilisation des données suffisamment pour montrer l'originalité des données et leur importance scientifique, sociétale, environnementale,....

Pas de résultats, ni analyses, ni interprétation









4. Il donne le lien pour accéder au jeu de données déposé dans un entrepôt

Data paper : l'entrepôt

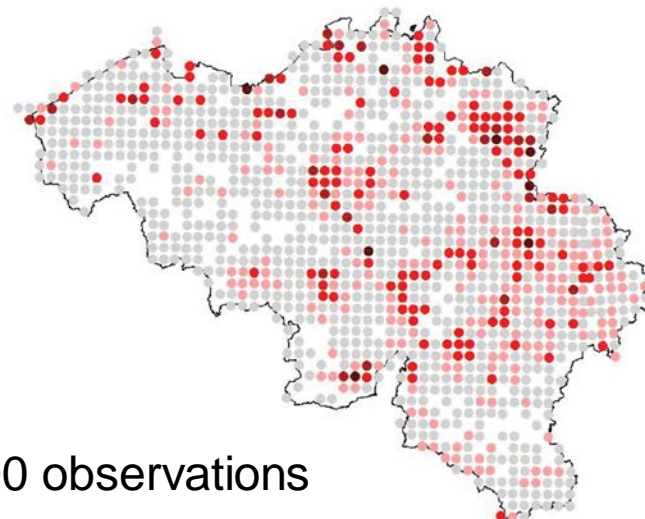
- L'entrepôt contient les **fichiers de données + documentation associée** (protocole, liste des variables, explication des tableaux, ...)

Exploitations cotonnières et pratiques culturales dans quatre villages de la zone CMDT au Mali, campagne 1997-98

1 to 4 of 4 Files Download ▾

<input type="checkbox"/>	 List_variables.tab Tabular Data - 9.7 KB - 24 mars 2021 - 0 Downloads 3 Variables, 115 Observations - UNF:6:3EbheRvxTye6OB3BuVnABQ== Liste des variables avec signification en français et en anglais	Liste des variables	
<input type="checkbox"/>	 ML_97_parcelles.xlsx MS Excel Spreadsheet - 155.7 KB - 24 mars 2021 - 2 Downloads MD5: d534a174a61f2cba7533a57589cb3aef Données de suivi des parcelles de culture	Données	
<input type="checkbox"/>	 ML_97_Struc.xlsx MS Excel Spreadsheet - 19.4 KB - 24 mars 2021 - 0 Downloads MD5: c276e26c851d95a45a44ac4c41cc890c Données sur les caractéristiques structurelles des exploitations		
<input type="checkbox"/>	 Readme.txt Plain Text - 550 B - 24 mars 2021 - 0 Downloads MD5: 2bc7f46d64efe883907547d8adb54e23	Read me	

Exemple de *Data paper*



27.000 observations

76 espèces de fourmis natives

9 espèces introduites

description des microhabitats des fourmis

Données actualisées 2 fois par an.

ZooKeys Home Articles About About Pen
Data Paper ZooKeys 306: 59-70
<https://doi.org/10.3897/zookeys.306.4898> (03 Jun 2013)

FORMIDABEL: The Belgian Ants Database

Methods

Method step description:

A large portion of the occurrence data have been collected by volunteers, other records originated from several projects and research programs. The data and specimens were sent to the Belgian ant curators, and after validation, the information was incorporated in the database. The collection records "dry specimen" originate from the Gembloux "Ant" collection and the Charles Gaspar collection, the collection of the "Cercle des entomologistes Liégeois", the RBINS collection and the private collection "Roland Vannieuwenhuysse". After revision and validation, this information was also included in the database. The literature-based records were retrieved from van Boven 1970; van Boven and Mabelis 1986; Dekoninck et al. 2006 and references therein. How the database evolved is described in the Database history section.

Sampling description: Most occurrence records originate from hand/nest sampling (42, 3% of all records and mainly from Wallonia) and pitfall sampling (36, 7% mainly from Flanders). The followed procedure differs from region to region. This is due to historical reasons. Some very interesting occurrence records were obtained by sifting, coloured water traps and Malaise traps (all less than 3 % of the total sampling). An extensive description of the sampling methods is provided by Schauff (2001).

Quality control description: All the records were validated by the dataset curators before being added to the FORMIDABEL database. The dataset curators also checked the determinations of the collection specimens. If needed, the determination was adapted and made consistent with modern taxonomy; Radchenko and Elmes (2010) for the genus *Myrmica* and Seifert (2007) for the other genera. Before the

Données sur la distribution
des fourmis en Belgique

Données dans entrepôt GBIF

<https://www.gbif.org/dataset/b528799a-2d52-4023-aa02-9ce081e3ca5f>

Exemple de *Data paper*

Formidabel; Belgian Ants Database

Published by [Belgian Biodiversity Platform](#)

Global Biodiversity Information Facility (GBIF)

[DATASET](#) [METRICS](#) [ACTIVITY](#) [DOWNLOAD](#) [HOME PAGE](#)

FORMIDABEL is a database of Belgian Ants containing more than 27.000 occurrence records. These records originate from collections, field sampling and literature. The database gives information on 76 native and 9 introduced ant species found in Belgium. The collection records originated mainly from the Ants collection in Royal Belgian Institute of Natural Sciences (RBINS), the 'Gaspar' Ants collection in Gembloux and the zoological collection of the University of Liège (ULG). The oldest occurren... [More](#)



Publication date: March 25, 2021

Metadata last modified: March 25, 2021

Hosted by: [Belgian Biodiversity Platform](#)

Licence: [CC BY 4.0](#)

[How to cite](#) [DOI](#) [10.15468/xdapub](#)

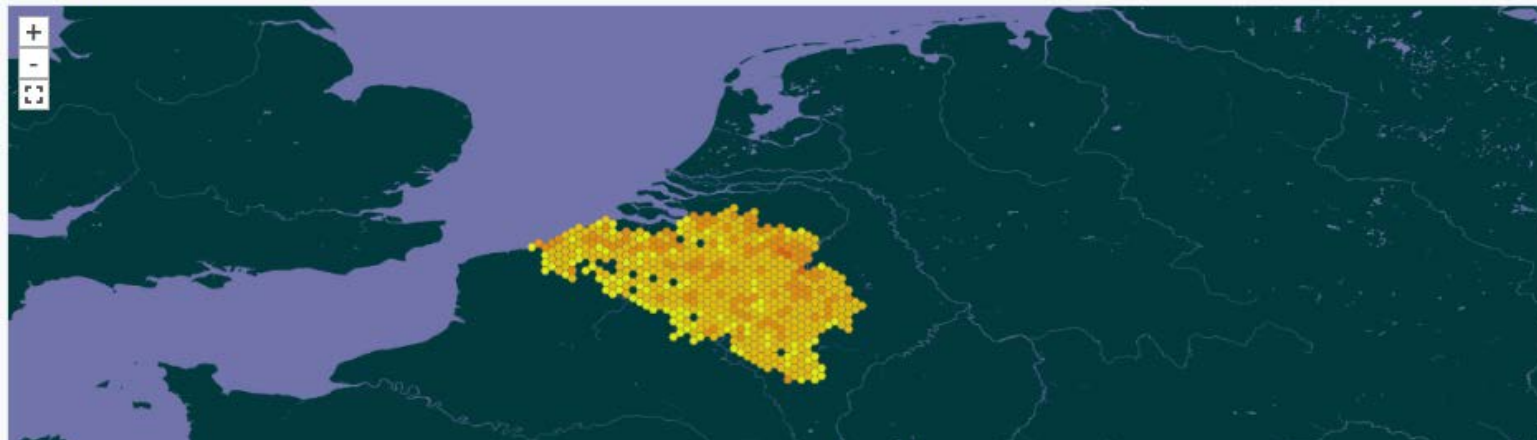
27,264 Occurrences

100% With taxon match

99,8% With coordinates

99,6% With year

27,264 OCCURRENCE RECORDS



Data paper avec données biblio

Data Descriptor | [Open access](#) | [Published: 08 September 2020](#)

InvaCost, a public database of the economic costs of biological invasions worldwide

C. Diagne[✉], B. Leroy, R. E. Gozlan, A.-C. Vaissière, C. Assailly, L. Nuninger, D. Roiz, F. Jourdain, L. Jarić & F. Courchamp[✉]

Scientific Data **7**, Article number: 277 (2020) | [Cite this article](#)

18k Accesses | 133 Citations | 294 Altmetric | [Metrics](#)

Data in Brief 36 (2021) 107093

Abstract

Biological invasions are a huge economic loss and a major driver of global policy regarding its contribution to these impacts; however, data have not been produced at a scale that allows for a comprehensive economic cost estimation. We developed a systematic peer-reviewed article for the InvaCost project (compiled) for worldwide driven and evidence-



Data Article <https://doi.org/10.1016/j.dib.2021.107093>

A standardized dataset for conservation prioritization of songbirds to support CITES

Jacqueline Juergens^{a,b,c}, Simon Bruslund^{b,c,d,e}, Johanna Staerk^{b,c,f}, Rikke Oegeland Nielsen^{b,c,g}, Chris R. Shepherd^h, Boyd Leupen^h, Kanitha Krishnasamyⁱ, Serene Chui Ling Chngⁱ, John Jackson^b, Rita da Silva^{b,i}, Antony Bagott^j, Romulo Romeu Nóbrega Alves^k, Dalia A. Conde^{b,c,l,*}

^aBiological Faculty, University of Hamburg, Martin-Luther-King-Platz 3, 20146 Hamburg, Germany

^bDepartment of Biology, University of Southern Denmark, Campusvej 55, 5230 Odense M, Denmark

^cSpecies360 Conservation Science Alliance, 7900 International Drive, Suite 1040, Bloomington, MN 55425, USA

^dBird Park Marlow, Kolkowzer Chaussee 1, 18337 Marlow, Germany

^eEuropean Association of Zoos and Aquariums - Songbird Taxon Advisory Group and Silent Forest Group, c/o Artis Zoo

- PO Box 20164, 1000 HD Amsterdam, The Netherlands

^fInterdisciplinary Centre on Population Dynamics, University of Southern Denmark, 5230 Odense M, Denmark

^gDepartment of Mathematics and Computer Science, University of Southern Denmark, 5230 Odense M, Denmark

^hMonitor Conservation Research Society (Monitor), Box 200, Big Lake Ranch, B.C., V0L 1G0, Canada

ⁱTRAFFIC International - Southeast Asia, Suite 12A-01, Level 12A, Tower 1, Wisma AnFirst, Jalan Stadium SS 7/15,

47201 Kelana Jaya, Selangor, Malaysia

^jTRAFFIC, David Attenborough Building, Pembroke Street, Cambridge, CB2 3QZ, UK

^kPrograma de Pós-graduação em Etnobiologia e Conservação da Natureza, Departamento de Biologia, Universidade Estadual da Paraíba, Av. das Baratas, 351 / Campus Universitário, Campina Grande, PB, 58109-753, Brazil

ARTICLE INFO

Article history:
Received 4 February 2021
Revised 12 April 2021
Accepted 16 April 2021

ABSTRACT

In this article we present a standardized dataset on 6659 songbirds (Passeriformes) highlighting information relevant to species conservation prioritization with a main focus to support the Convention on International Trade in Endan-



Data Paper Biodiversity Data Journal 11: e110016
<https://doi.org/10.3897/BDJ.11.e110016> (09 Oct 2023)

The MOBIOS⁺: A FAIR (Findable, Accessible, Interoperable and Reusable) database for Mindanao's terrestrial biodiversity

Abstract <https://bdj.pensoft.net/article/110016/list/8/>

Background

Data Descriptor | [Open access](#) | [Published: 27 September 2016](#)

A global experimental dataset for assessing grain legume production

Charles Cernay[✉], Elise Pelzer & David Makowski[✉]

Scientific Data **3**, Article number: 160084 (2016) | [Cite this article](#)

7962 Accesses | 39 Citations | 43 Altmetric | [Metrics](#)

Abstract <https://doi.org/10.1038/sdata.2016.84>

Grain legume crops are a significant component of the human diet and animal feed and have an important role in the environment, but the global diversity of agricultural legume species is currently underexploited. Experimental assessments of grain legume performances are required, to identify potential species with high yields. Here, we introduce a dataset including results of field experiments published in 173 articles. The selected experiments were carried out over five continents on 39 grain legume species. The dataset includes measurements of grain yield, aerial biomass, crop nitrogen content, residual soil nitrogen content and water use. When available, yields for cereals and oilseeds grown after grain legumes in the crop sequence are also included. The dataset is arranged into a relational database with nine structured tables and 198 standardized attributes. Tillage, fertilization, pest and irrigation management are systematically recorded for each of the 8,581 crop*field

Revue systématique + *Data paper*


Systematic Review | [Open access](#) | [Published: 06 June 2022](#)

Does the growing of Bt maize change abundance or ecological function of non-target animals compared to the growing of non-GM maize? A systematic review

Michael Meissle , Steven E. Naranjo & Jörg Romeis

Environmental Evidence 11, Article number: 21 (2022) | [Cite this article](#)

7637 Accesses | 10 Citations | 147 Altmetric | [Metrics](#)

 A [Data note](#) to this article was published on 06 June 2022

Abstract


Background

Hundreds of studies on environmental effects of genetically modified (GM) crops became available over the past 25 years. For maize producing insecticidal proteins from *Bacillus thuringiensis* (Bt), potential adverse effects on non-target organisms are a major area of concern and addressed in risk assessments. Reviews and meta-analyses have helped various stakeholders to address uncertainties regarding environmental impacts of the technology. Many field studies from Europe and other parts of the world have been published in the last decade, and those data are often not covered by previous meta-analyses. Therefore, we conducted a systematic review to answer the question: “Does the growing of Bt maize change abundance or ecological function of non-target animals compared to the growing of non-GM maize?”

Data file 1 contains the database with 7279 records of non-target invertebrate abundance, activity density, or predation or parasitism in Bt and non-Bt maize, extracted from 120 publications. Data file 2 includes the list and definitions of variables in the database, and data file 3 represents the critical appraisal questions and answer options.

Data note | [Open access](#) | [Published: 06 June 2022](#)

Database of non-target invertebrates recorded in field experiments of genetically engineered Bt maize and corresponding non-Bt maize

Michael Meissle , Steven E. Naranjo & Jörg Romeis

BMC Research Notes 15, Article number: 199 (2022) | [Cite this article](#)

2153 Accesses | 4 Citations | 76 Altmetric | [Metrics](#)

 A [Systematic Review](#) to this article was published on 06 June 2022



DRYAD

Who we

Database of non-target invertebrates recorded in field experiments of genetically engineered Bt maize and corresponding non-Bt maize: data files


Meissle, Michael, Agroscope,  <https://orcid.org/0000-0002-5391-7715>

target invertebrates in Bt and non-Bt with the question if growing Bt maize non-target animals compared to grow searches identified relevant data. Aut or raw data if needed and a critical ap each data record.

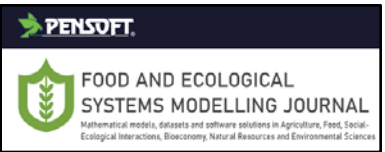
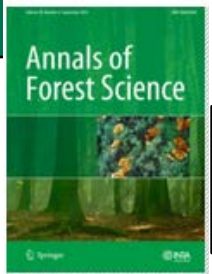
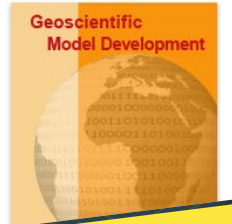
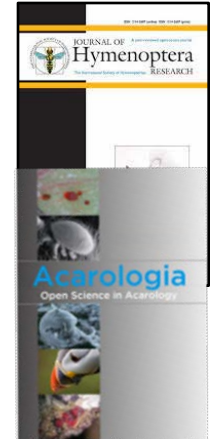
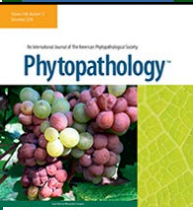
Data files

▼ May 04, 2022 version files

Data_file_1.xlsx	3.23 MB
Data_file_2.docx	23.94 KB

 Download full dataset

Revue publiant des *Data paper*



Choisir 1 revue pour publier 1 *Data paper*

- Consulter sa communauté scientifique
- Listes disponibles
 - Liste Cirad de revues publiant des *Data papers* : <https://doi.org/10.18167/coopist/0057>
 - GBIF (biodiversité): <http://www.gbif.fr/page/contrib/publier-un-datapaper>
 - Forschungsdaten : https://www.forschungsdaten.org/index.php/Data_Journals
 - University of Edinburgh : <https://www.wiki.ed.ac.uk/display/datashare/Sources+of+dataset+peer+review>

➤ Où publier

- Critères de recherche :
thème + type d'article

Rechercher une revue

8 revues identifiées

Réinitialiser la recherche

Titre de la revue ⓘ
Sélectionner et commencer à taper

Thèmes / Sous-thèmes ⓘ
Maladies et bioagresseurs (x) ET OU

Mots ou expression ⓘ
ET OU

Libre accès ⓘ
ET OU

Langues ⓘ
OU

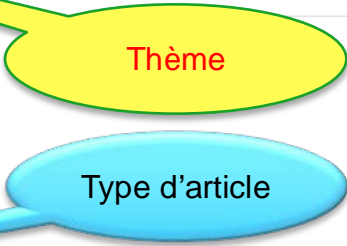
Notoriété ⓘ
ET OU

Types d'articles ⓘ
Data papers (8) x OU

Sélectionner toutes les revues

Nombre par page 50 ▾

- Acarologia
- Ecological Solutions and Evidence
- F1000Research
- Journal of Nematology
- Journal of Plant Ecology
- Molecular Plant-Microbe Interactions
- Phytobiomes Journal
- Plant Disease



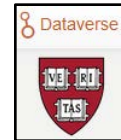
Entrepôts de données

- Infrastructure dédiée à la préservation et à la diffusion des données de recherche

Vous pouvez y déposer vos données et télécharger d'autres données.

- Différents types d'entrepôts de données

Entrepôts institutionnels, généralistes



Entrepôts disciplinaires ou thématiques (recommandés)



Re3data : répertoire d'entrepôts : <https://www.re3data.org>



- Critères de choix d'un entrepôt de données

Recommandé par la revue dans laquelle vous voulez publier

Le + utilisé dans votre discipline

Délivrant un identifiant numérique à votre jeu de données

Gratuit (la plupart) ou coût raisonnable



Ni un site web de projet , ni Research Gate !!!!!

Entrepôts de données

➤ Recommandation d'entrepôts par les revues

View data repositories

- **Biological sciences:** Nucleic acid sequence; Protein sequence; Molecular & supramolecular structure; Neuroscience; Omics; Taxonomy & species diversity; Mathematical & modelling resources; Cytometry and Immunology; Imaging; Organism-focused resources
- **Health sciences**
- **Chemistry and Chemical biology**
- **Earth, Environmental and Space sciences:** Broad scope Earth & environmental sciences; Astronomy & planetary sciences; Biogeochemistry and Geochemistry; Climate sciences; Ecology; Geomagnetism & Palaeomagnetism; Ocean sciences; Solid Earth sciences
- **Physics**
- **Materials science**
- **Social sciences**
- **Generalist repositories**



<https://www.nature.com/sdata/>

Ecology ↗

[TERN Data Discovery Portal](#)

[Environmental Data Initiative](#) (formerly LTER Network Information System Data Portal)

[Global Biodiversity Information Facility \(GBIF\)](#)

[KNB: The Knowledge Network for Biocomplexity](#)

Bonne pratique

- Article publié (*Data paper*) + accès aux données dans un entrepôt
- *Data paper* : un vrai article, citable (identifiant numérique), évalué par les pairs comme tous les articles de recherche.
- Dépôt des données dans un entrepôt :
 - Vous êtes identifiés en tant que **créateurs** des données
 - Vos données sont **préservées, mises à disposition, accessibles**
 - Si utilisation de vos données, **vous serez cité** (identifiant numérique)
- **Bénéfices pour les auteurs et pour la science**
 - Double visibilité: revue et entrepôt = moteurs de recherche biblio (WoS, Google Scholar) et données ([Datacite Search](#), [Google Dataset Search](#))
 - Données plus accessibles et réutilisables
 - Meilleure contribution aux avancées scientifiques



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité



LA RECHERCHE AGRONOMIQUE
POUR LE DÉVELOPPEMENT

Science ouverte et enjeu scientifique



Biodiversité

SO: mouvement mondial

- Enjeux : transparence, reproductibilité, FAIR, ouverture

France: [Plan National Science ouverte](#), [Comité Science Ouverte](#), [Loi pour une République numérique](#), [Décret 2021](#), Règles [SO dans projets ANR](#)

Afrique: Feuilles de route SO en préparation en Côte d'Ivoire, Éthiopie, Ghana ...

[LIBSENSE](#) : programme visant à renforcer la SO en Afrique.

Porté par [WACREN](#), réseau d'éducation et de recherche de l'Afrique de l'Ouest et du Centre.



[Déclaration pour le partage des données de recherche pour le développement durable](#). Colloque Science ouverte au Sud. Dakar. Octobre 2019

- Réseaux, acteurs, initiatives



La science ouverte dans le Sud global: Plan d'action 2022-2024. RDA, GO-FAIR, CODATA, ISC : <https://council.science/fr/actionplan/open-science/>



[Nombreux groupes de travail](#) de la RDA ouverts à tous



Enjeu pour les bailleurs et éditeurs

➤ Europe, ANR, Wellcome Trust, Belmont Forum, B&M Gates, ...

Le coordinateur s'engage en cas de financement d'un projet à :

- Garantir le **libre accès immédiat aux publications**
- Fournir un Plan de gestion des données au début du projet
- **Déposer les données dans un entrepôt disciplinaire, au moins pour les données à l'origine des articles de recherche**
- Partager autant que possible les autres données et produits de recherche: protocoles, codes, algorithmes, modèles

➤ Editeurs de revues scientifiques

- Mise en œuvre d'une politique d'accès aux données (et aux codes) pour publier un article de recherche

 **Prenez soin de vos données pour faciliter la publication**

Enjeu scientifique

- Standardiser la description des données pour faciliter leur compréhension et leur réutilisation
- Les communautés scientifiques ont défini des standards de métadonnées adaptés à leur discipline

```
GTCGGAAACCCAGCCCGTGT  
GTCGGAAACCCAGCCCGTGT  
GTCGGATACCCAGCCCGTGT  
GTCGGAAACCCAGCCCATGT  
GTAGGAAACCATGCTCATGT  
GTAGGAAACCATGCTCATGT  
GTAGGAAACCATGCTCATGT
```

Séquences génétiques



Enquêtes



Phénotypage de plantes



Biodiversité

Chaque discipline applique les mêmes règles pour décrire les données

- Assure la compréhension et l'interprétation des données
- Facilite la reproduction des études et la réutilisation des données
- Comparer, combiner, agréger de multiple expériences.

Norme pour écrire une date

- Quelle est la norme internationale pour écrire une date ?



1. **AAAA-MM-JJ** (année-mois-jour)

2023-12-07

2. **MM-JJ-AAAA** (mois-jour-année)

12-07-2023

3. **JJ-MM-AAAA** (jour-mois-année)

07-12-2023

Norme pour écrire une date

- Norme ISO-8601: <https://www.iso.org/fr/iso-8601-date-and-time-format.html>

AAAA-MM-JJ

- Pour lever l'ambiguïté quand les dates sont exprimées en chiffres
- Permet d'exprimer la date de manière claire et compréhensible par les personnes et les machines.

Départ le 05-01-23

5 janvier 2023
DD-MM-YYYY

Vol Abidjan – New York



Arrivée le 05-01-23

1 mai 2023
MM-DD-YYYY



Départ le 2023-01-05



Standard en biodiversité

- Darwin Core (DwC): <https://www.gbif.org/darwin-core>
 - A minima, une donnée en biodiversité doit être décrite par :
 - Le nom scientifique de l'espèce
 - La date de l'observation (format AAAA-MM-JJ)
 - La localisation de l'observation (en format degrés décimaux)
 - Enrichir la description avec d'autres métadonnées du DwC
 - La méthode d'observation
 - Le type d'habitat
 - Le type d'échantillon, sexe, stade biologique, ...
 - La description de l'environnement, climat, sols, hydrologie, ...



**Plus vous enrichissez la description,
plus vos données seront interprétables et réutilisables**

Science de l'environnement

➤ Standards de métadonnées pour décrire vos données

DwC : Darwin Core <https://www.gbif.org/darwin-core>

EML : Ecological Metadata Language <https://eml.ecoinformatics.org/>

SINP : [Standards du Système d'Information Nature et Paysages](#) du Muséum National d'Histoire Naturelle → Référentiels: taxonomie, habitat, sol, ...

➤ Guides

[Guide sur la gestion des données en biodiversité](#)

[Guide pour l'utilisation de thésaurus en Sciences de l'Environnement](#)

➤ Entrepôts de données

The Global Biodiversity Information Facility ([GBIF](#))



Environmental Data Initiative ([EDI](#))



The Knowledge Network for Biocomplexity ([KNB](#))



[PANGAEA](#)



PANGAEA.

Data Publisher for Earth & Environmental Science



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



LA RECHERCHE AGRONOMIQUE
POUR LE DÉVELOPPEMENT

A retenir

Valorisez, publiez, partagez

- Publiez : meilleur moyen de valoriser vos recherches et d'être visible, reconnu, intègre, crédible, cité, ...

- Suivez les principes FAIR

F Publiez (article de recherche, revue, *data paper*, ...) dans 1 revue de votre discipline
Déposez vos données dans un entrepôt

A Publiez en libre accès (revues open access) ou déposez vos articles dans une archive ouverte et rendez accessibles vos données (format ouvert)

I Suivez les pratiques de votre discipline
Utilisez les standards, normes, formats,... disciplinaires

R Assurez la compréhension de vos données (décrivez vos protocoles, documentez vos données, expliquez tableaux, fichiers, variables, ...)

➔ Pour contribuer aux connaissances sur les invasions biologiques en Afrique de l'ouest et Eclairer les prises de décisions et les stratégies de gestion.

MERCI POUR
VOTRE ATTENTION



Laurence Dedieu

laurence.dedieu@cirad.fr

Liens utiles

■ Exemples de *Data papers* en écologie

- Gibase1.0: A database of green infrastructure plant species in England and Scotland. *Ecological Solutions and Evidence*. <https://doi.org/10.1002/2688-8319.12133>
- Commensal small mammal trapping data in Southern Senegal, 2012–2015: where invasive species meet native ones. *Ecology*. <https://esajournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ecy.3470> (Pour accéder à l'article entier (car *Ecology* ne publie que le résumé), il faut ouvrir le fichier zip dans *Supporting information*.)
- Tundra Trait Team: A database of plant traits spanning the tundra biome. *Global Ecology and Biogeography*. <https://doi.org/10.1111/geb.12821>
- 8 million phenological and sky images from 29 ecosystems from the Arctic to the tropics: the Phenological Eyes Network. *Ecological Research* : <https://link.springer.com/article/10.1007/s11284-018-1633-x>
- A global spatially explicit database of changes in island palaeo-area and archipelago configuration during the late Quaternary. *Global Ecology and Biogeography* <https://doi.org/10.1111/geb.12715>

Liens utiles

■ Exemples de *Data papers* en biodiversité

- A database of freshwater fish species of the Amazon Basin. *Scientific Data*. <https://www.nature.com/articles/s41597-020-0436-4>
- AmphiBIO, a global database for amphibian ecological traits. *Scientific Data*. <https://doi.org/10.1038/sdata.2017.123>
- The data of the Swedish Malaise Trap Project, a countrywide inventory of Sweden's insect fauna. *Biodiversity Data Journal*. <https://bdj.pensoft.net/article/56286/list/8/>
- Aquatic eDNA for monitoring French Guiana biodiversity. *Biodiversity Data Journal*. <https://bdj.pensoft.net/article/37518/instance/5252969/>

Voir aussi les exemples de *Data papers* sur les pages :

- *Data papers* du GBIF: <http://www.gbif.fr/page/ressources/data-papers>
- *Data publishing* de l'éditeur Pensoft : <https://natureconservation.pensoft.net/about#DataPublishingGuidelines>

Liens utiles

- Exemples de *Data papers* issues de recherche biblio
 - InvaCost, a public database of the economic costs of biological invasions worldwide. *Scientific Data*. <https://doi.org/10.1038/s41597-020-00586-z>
 - COVID-19 and Media datasets: Period- and location-specific textual data mining. *Data in Brief*: <https://doi.org/10.1016/j.dib.2020.106356>
 - A global experimental dataset for assessing grain legume production. *Scientific Data*: <https://doi.org/10.1038/sdata.2016.84>
 - World carbon pricing database: sources and methods. *Scientific Data*. <https://doi.org/10.1038/s41597-022-01659-x>
 - The MOBIOSt: A FAIR (Findable, Accessible, Interoperable and Reusable) database for Mindanao's terrestrial biodiversity. *Biodiversity Data Journal*. <https://doi.org/10.3897/BDJ.11.e110016>
 - Small mammals from the Caatinga: A dataset for the Brazilian semiarid biome. *Ecology*. <https://doi.org/10.1002/ecy.3879> (Pour accéder à l'article entier (car *Ecology* ne publie que le résumé), il faut ouvrir le fichier zip dans *Supporting information*.)



Liens utiles

■ Exemples de revue systématique

- Identifying the most effective behavioural assays and predator cues for quantifying anti-predator responses in mammals: a systematic review. *Environmental Evidence*. <https://doi.org/10.1186/s13750-023-00299-x>
- Does the growing of Bt maize change abundance or ecological function of non-target animals compared to the growing of non-GM maize? A systematic review. *Environmental Evidence*. <https://doi.org/10.1186/s13750-022-00272-0>

Cette revue systématique est accompagnée d'un *Data paper* : Database of non-target invertebrates recorded in field experiments of genetically engineered Bt maize and corresponding non-Bt maize.

BMC Research Notes. <https://doi.org/10.1186/s13104-022-06021-3>

- On the phenology of soil organisms: Current knowledge and future steps. *Ecology and Evolution*. <https://doi.org/10.1002/ece3.10022>
- Same-day ART initiation, lost to follow up and viral load suppression among people living with HIV in low- and middle-income countries: systematic review and meta-analysis. *Pan African Medical Journal*. doi: [10.11604/pamj.2023.46.92.40848](https://doi.org/10.11604/pamj.2023.46.92.40848)
- Effectiveness of conservation interventions for Australian woodland birds: A systematic review. *Biological Conservation*. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2023.110030>
- Meta-analysis of ecosystem services associated with oyster restoration. *Conservation Biology*. <https://doi.org/10.1111/cobi.13966>



Liens utiles

- Informations sur les ressources gratuites en agronomie tropicale et développement durable
à partir du site [CoopIST](https://coop-ist.cirad.fr) du Cirad
 - Tous types de ressources : <https://coop-ist.cirad.fr/trouver-l-information/les-ressources>
 - Bases bibliographiques : [https://coop-ist.cirad.fr/trouver-l-information/les-ressources/\(Cat\)/775-Types/\(Val\)/6549-Bases%20bibliographiques](https://coop-ist.cirad.fr/trouver-l-information/les-ressources/(Cat)/775-Types/(Val)/6549-Bases%20bibliographiques)
 - Bénéficier des ressources documentaires de la plateforme Research4Life : <https://coop-ist.cirad.fr/trouver-l-information/beneficier-du-programme-r4l/1-plateforme-research4life-de-quoi-s-agit-il>
- Services d'accès aux revues scientifiques
 - **Research4Life** offre aux institutions des pays à faible et moyen revenu un accès en ligne à du contenu en ligne universitaire et professionnel revu par des pairs :
<https://www.research4life.org/fr/about/programmes/>
 - [Dimensions](#) : base de données bibliographique multidisciplinaire.
La version enrichie est payante mais la version allégée est gratuite et accessible à tous sur internet.