

Formation sur la qualité, la publication et l'utilisation de données sur la biodiversité

Université Gamal Abdel Nasser (UGAN), Conakry 15 – 18 novembre 2016

Le réseau GBIF et le point nodal GBIF France

gbif@gbif.fr

www.gbif.org / www.gbif.fr

Global Biodiversity Information Facility (GBIF)

Système Mondial d'Information sur la Biodiversité





Qu'est-ce que le GBIF?

Objectif

La diffusion libre, gratuite et universelle, via Internet, de données scientifiques et d'informations relatives à la biodiversité



Moyen

Créer des systèmes interopérables, formant ainsi un réseau mondial de bases de données scientifiques sur la biodiversité.





Qu'est-ce que le GBIF?

- Collaboration intergouvernementale
- Créé en 2001, à l'initiative du comité scientifique de l'OCDE
- Promeut et facilite l'accès libre et gratuit aux données sur la biodiversité via Internet
- 57 pays participants, 39 organisations et institutions partenaires
- Secrétariat basé à Copenhague, qui coordonne le réseau et l'infrastructure informatique internationale (www.gbif.org)





Login or Create a new account

Data - News - Community & About -

Global Biodiversity Information Facility

Free and Open Access to Biodiversity Data

624,599,175 occurrences

000

1,643,948

ο

www.gbif.org

29,526 DATASETS 828 T Pre 190 DATA PUBLISHERS

C

0

Sharing biodiversity data for re-use

Learn about GBIF Publish your data through GBIF Technical infrastructure Providing evidence for research and decisions

Using data through GBIF Enabling biodiversity science Supporting global targets Collaborating as a global community

Current Participants How GBIF is funded Enhancing capacity

Search news items and information pages...

Search Q

0









Guides de bonnes pratiques en plusieurs langues

RESOUR	RCE DETAILS
Prése au G	entation : Comment enregistrer les jeux de donnée BIF
Present	ration: How to register datasets with GBUE
	RESOURCE DETAILS
DESCRIF	Video: proceso de publicación de un recurso en el IPT
Une fois du GBII	Video: how to publish a resource with IPT (in Spanish)

RESOURCE DETAILS

생물종 데이터 품질의 원칙Principles of Data Quality (in Korean)

DESCRIPTION

A guide to principles of data quality by Arthur Chapman in Korean.

AUTHOR(S)

A. Chapman

PUBLISHER(S)

GBIF, Thursday, June 1, 2006 (All day)

TARGET AUDIENCE

Biodiversity data managers.



Download (889 KB)

Publication des données





Types de données partagées via le GBIF

Collections d'herbiers et de muséums

Etudes de terrain, projets de monitoring

Observations de Science Participative ou Citoyenne

> Données d'occurrences extraites de la littérature







Mr. Wincu's Flora of Northumberland, &c. 125 Ceyfors staces, Eng. Bot. 1689; Dilwyn, t. 82. Among the rejestments en the cost, N. and D. New Berek.-Dr. G. Johanson. 2. G. epinofika. 2. G. epinofika. 3. G. epinofika. 3. G. epinofika. 4. Johanson. 4. Johanson. 4. Johanson. 4. Johanson. 3. Johanson. 4. Johanson. 4. Johanson. 3. Johanson. 4. Johanson. 3. Johanson. 4. Johanson. 4. Johanson. 4. Johanson. 3. Johanson. 4. Johanson. 3. Johanson. 4. Johanson. 3. Johanson.

ill wyn, t. 54. b at Hartlepool, D. Sot. 84: Conference coralines, Dillwyn, Bot. 1815; Lightfoot, 989. Gr. FL Ger. FL 65: FL

36. CLADOSTEPHUS

Dillwyn, I. C. tortaes, Gr. FL Eds. 315; Eng. Bot. 2220; Dillwyn, t. Gr. FL Eds. 315; Eng. Bot. 2220; Dillwyn, t. Gr. FL Eds. 315; Eng. Bot. 2220; Dillwyn, t. N. Dr. G. Johnston. Gr. FL Eds. 316; Dillwyn, p. 53, t. C.; Eng. Gr. FL Eds. 316; Dillwyn, p. 53, t. C.; Eng.

Conference verticillata, Dillwyn, t.
 Gr. Pl. Eds. 316; Dillwyn, g., Bot. 1718.
 Gr. Bot. 1718.

Seaton, D.-Mr. Backhouse. Near Berwick.-Dr. G. Johnston. C. fucicola. Gr. FL Eds. 316 ; Dillwyn, t. 66 ; Berwick Flora,

241. CONFERVA.

ii. 253. Parasitical on Fucus nodorus and F. resiculorus.





Processus de publication des données







Standards d'échange



Métadonnées

Ecological Metadata Language (EML)

- Description riche des jeux de données
- GBIF Profile



Données primaires

Données taxonomiques

Darwin Core

- 180 concepts
- Ratifié en 2009 (TDWG)
- Fichiers texte
- Extensible

Ou ABCD (TDWG)

- >1200 concepts
- Utilisé par Biocase et Tapi





Ecological Metadata Language (EML)

Décrit les jeux de données – même ceux qui ne sont pas publiés



Af and has the 5.8 then drama digates to the theorem protection of didates to the set of the appeared is not y related to best a beautiful to deare marries we found that the test aint gammics.

Save tax and harvers and j the find j theritical experiments to be make tence age \$4.4



- Titre et Description
- Citation et Attribution
- Contacts et Auteurs
- Couverture Géographique
- Méthode d'échantillonnage
- Bibliographie
- Et plus...



Darwin Core

Darwin Core = standard de données => interopérabilité

 Termes obligatoires pour connecter ses données au GBIF

> occurrenceId- eventDate- countryCode scientificName - basisOfRecord

- Possibilité d'ajouter des extensions (vocabulaire plus spécifique)
- Pour plus d'informations (définition et traduction des termes Darwin Core)

http://terms.tdwg.org/wiki/Darwin_Core



Darwin Core Archive

Contenu de l'archive :

- Une archive correspond à un jeu de données
- Fichiers formatés par le standard Darwin Core
- Données d'occurrences ou taxonomiques
- Métadonnées sous format EML





Darwin Core Archive : avantages

- Format simple (Fichiers texte)
- Stockage efficace (compressé)
- Récolte efficace (un seul fichier)
- Simple d'accès (pas besoin de logiciel spécifique)
- Extensible

Format le plus souvent utilisé pour la publication des données sur le réseau GBIF



Collection des Mollusques (BOUM)

Occurrence dataset published by Muséum d'Histoire Naturelle de Bourges

1 826 Occurrences View occurrences

Information

Activity

Summary

FULL TITLE

Collection des Mollusques (BOUM)

DESCRIPTION

T Pre 1900

Collection des mollusques (gastéropodes et bivalves surtout) conservés au muséum de Bourges. Les espèces "exotiques" sont issues de la collection Sabard, pour l'essentiel. Concernant les Nayades (Magraritiferidae et Unionidae), les Unionidae du genre Unio ne sont pas déterminés au niveau spécifique du fait de la difficulté que représente ce taxon. Les collections sont ouvertes au public.

TEMPORAL COVERAGES



DOI doi:10.15468/q0wbxl

PUBLISHED BY

Muséum d'Histoire Naturelle de Bourges

PUBLICATION DATE

28 juin 2016

REGISTRATION DATE

25 mars 2016

2010s

454 Georeferenced data

VIEW RECORDS All records | In viewable area DESCRIPTION France ABOUT • What does this map show?





Les licences dans le GBIF

 Axe de travail dans le « GBIF Work Programme 2014-2016 »

http://www.gbif.org/resource/80876

- Champ des métadonnées obligatoires depuis la dernière version de l'IPT
- Licence obligatoire depuis août 2016 dans l'objectif que 100 % des jeux connectés au GBIF aient une licence.
- Choix entre :
 - Domaine public (CC0 1.0)
 - Creative Common Attribution 4.0 (CC BY)
 - Creative Common Attribution Non Commercial 4.0 (CC BY NC)

Da	ta Licence*	
	Creative Commons Attribution (CC-BY) 4.0	٢
	No licence selected	
	Creative Commons Attribution (CC-BY) 4.0	
	Creative Commons Attribution Non Commercial (CC-BY-NC) 4.0	41
	Public Domain (CC0 1.0)	





Digital Object Identifier (DOI)

- Système d'identification pérenne de ressources.
- L'Institut de l'information scientifique et technique (INIST, CNRS) : agence DOI en France (consortium DataCite).
- Le GBIF se base sur le système du DOI pour son modèle de citation
- Tous les jeux de données connectés au GBIF ainsi que les téléchargements ont un DOI attribué par le GBIF ou repris si déjà existant et les citations proposées référencent ce DOI.
- Pour les utilisateurs, accès à une source de référence stable et facilement citable.
- Pour les fournisseurs de données, possibilité de retracer leurs données dans les publications.





Digital Object Identifier (DOI)

ownload details	
IDENTIFIER DO CITE AS GB	doi:10.15468/dl.thjxfs F.org (13th September 2016) GBIF Occurrence Download http://doi.org/10.15468/dl.thjxfs
GERT S	PATIAL ISSUES TAISE
SIZE FORM STATU Herb Occurrence	er du muséum Henri-Lecoq de Cle dataset published by Museum Henri-Lecoq de Clermont-Ferrand
Informati	on Stats Activity
FULL TIT	LE DOI doi:10.15468/txzbdx du muséum Henri-Lecoq de Clermont-Ferrand PUBLISHED BY
FULL TIT Herbier DESCRIP	LE DOI doi:10.15468/txzbdx du muséum Henri-Lecoq de Clermont-Ferrand PUBLISHED BY
FULL TIT Herbier DESCRIP Bryophy collecter Vincent	LE DOI doi:10.15468/bczbdx du muséum Henri-Lecoq de Clermont-Ferrand PUBLISHED BY Citation and licensing
FULL TIT Herbier DESCRIP Bryophy collectes Vincent Les Hép en 1985 LANGUA	LE du muséum Henri-Lecoq de Clermont-Ferrand DUBLISHED BY Citation and licensing The content of the "Dataset citation provided by the publisher" depends on the metadata supplied by the publisher. In some cases this may be incomplete. A standard default form for citing is provided as an alternative. We are in transition towards providing more consistent citation text for all datasets. DATASET CITATION PROVIDED BY PUBLISHER Museum Henri-Lecoq de Clermont-Ferrand: Herbier du muséum Henri-Lecoq de Clermont-Ferrand
FULL TIT Herbier DESCRIP Bryophy collecter Vincent Les Hép en 1985 LANGUA	LE du muséum Henri-Lecoq de Clermont-Ferrand Citation and licensing The content of the "Dataset citation provided by the publisher" depends on the metadata supplied by the publisher. In some cases this may be incomplete. A standard default form for citing is provided as an alternative. We are in transition towards providing more consistent citation text for all datasets. DATASET CITATION PROVIDED BY PUBLISHER Museum Henri-Lecoq de Clermont-Ferrand: Herbier du muséum Henri-Lecoq de Clermont-Ferrand DEFAULT CITATION Museum Henri-Lecoq de Clermont-Ferrand: Herbier du muséum Henri-Lecoq de Clermont-Ferrand . doi:10.15468/txzbdx Accessed via http://www.gbif.org/dataset/Sad417f4-8c36-49c7-afc5-99bdc69973da on 2016-09-14







Le point nodal GBIF France

Fonctionnement du point nodal français

- Lancé en 2006
- Intégré au MNHN (Muséum National d'Histoire Naturelle)
- Equipe de 4 personnes et 2 coordinateurs
- www.gbif.fr









LES DONNÉES FRANÇAISES SUR LA BIODIVERSITÉ

Le portail français du GBIF ouvre l'accès aux données primaires sur la biodiversité fournies par des institutions françaises. Ces données d'occurrences d'espèces sont issues de collections ou d'observations de terrain et ont une distribution géographique mondiale.

OCONSULTER LES OCCURRENCES





LES COLLECTIONS



Informations sur les collections françaises sur la biodiversité. Vous retrouvez la description, les contacts et autres informations pratiques sur les acteurs français principaux de la biodiversité.

146 JEUX DE DONNÉES



Accès aux données d'occurrences et informations sur les jeux de données publiés par les institutions ou collections participant au GBIF (licence, citation, etc.)

PORTAIL SPATIAL



Portail spatial du GBIF France.

Accéder aux collections

Accéder aux jeux de données

Explorer les occurrences

Merci de votre attention !

Equipe GBIF France

gbif@gbif.fr

Site web

www.gbif.fr

Twitter

@gbiffrance







Formation sur la qualité, la publication et l'utilisation de données sur la biodiversité

Université Gamal Abdel Nasser (UGAN), Conakry 15 – 18 novembre 2016

Présentation de Maxent

Sophie Pamerlon et Fabien Caviere gbif@gbif.fr

Sommaire

- Maxent : informations pratiques
- Comment l'installer
- Utilisation / Démonstration
- Pourquoi utiliser Maxent





Maxent : informations pratiques

- Logiciel de bureau
- Version actuelle : 3.3.3k (Octobre 2011)
- Prérequis :
 - version de Java 1.5 ou + installée
 - 512 Mb de mémoire





Comment l'installer

Aller sur le site officiel https://www.cs.princeton.edu/~schapire/maxent/

Maxent software for species habitat modeling
Most current version: 3.3.3k (see new features below).
Use this site to download software based on the maximum-entropy approach for species habitat modeling. This software takes as input a set of layers or environmental variables (such as elevation, precipitation, etc.), as well as a set of georeferenced occurrence locations, and produces a model of the range of the given species.
Further description of this approach can be found in:
 Steven J. Phillips, Miroslav Dudik, Robert E. Schapire. A maximum entropy approach to species distribution modeling. In Proceedings of the Twenty-First International Conference on Machine Learning, pages 655-662, 2004. pdf
Steven J. Phillips. Robert P. Anderson. Robert E. Schapize. Maximum entropy modeling of species geographic distributions. Ecological Modeling. 190:231-259. 2006. (datasets used in this paper are available below) add
 Jane Elith, Steven J. Phillips, Trevor Hastie, Miroslav Dudik, Yung En Chee, Colin J. Yates. A statistical explanation of MaxEnt for ecologists. Diversity and Distributions, 17:43-57, 2011. pdf
Terms of use: This software may be freely downloaded and used for all educational and research activities. In addition, this software may also be used for commercial or for-profit purposes. For commercial applications, you are strongly encouraged to make a domation in the name of Maxent to a conservation non-profit, such as the Wildlife Conservation Society, the Nature Conservatory, or the Center for Biodiversity and Conservation the American Museum of Natural History. (And plessel let us how when you do!)
This software is provided "as-is", and does not come with any warranty or guarantee of any kind. The software may not be further distributed. By clicking on the download button below, you agree to these terms.
Please provide your name, institution and email address prior to downloading.
Name
Institution:
Email:
Current version (recommended):
Older, archived versions: © 3.3.3e © 3.5.3a © 3.5.2 © 3.5.2 © 3.5.1 © 3.3.0-beta © 3.2.19 © 3.2.1 © 3.1.0 © 3.0.6-beta © 3.0.4-beta © 3.0.3-beta © 3.0.2-beta © 3.0.1-beta © 3.0.5-beta © 3.0.1-beta © 3.0.5-beta © 3.0.2-beta © 3.0.1-beta © 3.0.5-beta © 3.0.2-beta © 3

- Remplir les champs « name », « institution » et « email »
- Cocher « Current version (recommended) : 3.3.3k et cliquer sur le bouton « Accept terms and download »
- Télécharger le tutoriel et les jeux de données de démonstration sur la même page



Comment l'installer

kent download page	×				Sophi	-	
× 合 🔒 https	://www.cs.princeton.edu/~schapire/r	naxent/maxent-submit.cgi	☆	🧈 🕐 🤒 🖻	0	14. 1	
ou for registering.							
plete the download ad and unzip this o	process, you simply need to copy t ne <u>zip file</u> , which includes all three	he following three files to a convenient of the files below.	location on your computer and follow the	e instructions in the read	ime file. Alteri	nativel	y
<i>tant note</i> : Some bro ted for a name, or yo	wsers, especially Internet Explorer, ou can manually change the name b	may change the name of maxent.jar to ack to maxent.jar after downloading ha	maxent.zip during downloading. To avoi s completed.	d this, you can specify t	he full name	naxent	
the jar file: maxent.	jar						
s the bat file: maxent	.bat						
s the readme file: rea	adme.txt						
🖉 😵 Maxent do	🗓 🕽 🖟 🕫	Outils de dossier compressé	maxent		_ 0	×	
$\epsilon \rightarrow c \epsilon$	Fichier Accueil Partage Afficha	Extraction				~ (ê
Thank you for	🔄 🕙 - 🕇 🚺 🕨 maxent			Y C Rechercher dar	ns : maxent	Q	
To complete th	🚖 Favoris	Nom	Туре	Taille compressée	Protégé pa	T	8
download and	E Bureau	🖾 maxent	Fichier de commande Wind	1 Kc	o Non		
Immontant not	Uropbox	🄙 maxent	Executable Jar File	619 Ko	o Non		
prompted for a	Téléchargements	i readme	Document texte	5 Ka	o Non		
The is the ise							
Here is the jar	🔧 Groupe résidentiel						
Here is the bat							
Here is the rea	📲 Ce PC						ļ
riere is the rea	le Bureau						
	Images						
	Musique	Dézinner et ouvri	ir le fichier maxen	t hat (winc	(owe)		
	Téléchargements				10113)		
	Vidéos	ou maxent.jar (m	ac/linux)				
	🔩 Windows (C:)		,				
	recovery Image (D:)						
	INTOOLS (E:)						
	0						
	🥵 Réseau						
		<		-			
1	3 álámant/s)					Here in	1



Fenêtre d'accueil

Campleo			Environmontal Javoro	
File	Browse	Directory/File	Environmentariayers	Browse
☑ Linear features			Create re	sponse curves
✓ Linear features✓ Quadratic features			Create re Make pictures Do jackknife to measure varia	s of predictions v
 ✓ Linear features ✓ Quadratic features ✓ Product features 			Create re Make pictures Do jackknife to measure varia Output form	esponse curves s of predictions ble importance at Logistic
 ✓ Linear features ✓ Quadratic features ✓ Product features ✓ Threshold features 			Create re Make pictures Do jackknife to measure varia Output form Output file typ	esponse curves s of predictions ble importance at Logistic be asc
 Linear features Quadratic features Product features Threshold features Hinge features 	Output directory		Create re Make pictures Do jackknife to measure varia Output form Output file typ	esponse curves s of predictions ble importance at Logistic asc Browse
 Linear features Quadratic features Product features Threshold features Hinge features Auto features 	Output directory Projection layers	directory/file	Create re Make pictures Do jackknife to measure varia Output form Output file typ	esponse curves s of predictions ble importance at Logistic asc Browse Browse





Démonstration de Maxent





Samples			Env	ironmental layers		
ile	Browse	Directory/File			Brow	se
		I		Create reen		
				Make pictures o	f prediction	s 🔽
Linear features				mano protaroo o	prodiction	•
 ☑ Linear features ☑ Quadratic features 			Do jackk	nife to measure variable	e importanc	e 🗌
☑ Linear features ☑ Quadratic features ☑ Product features			Do jackk	nife to measure variable Output format	e importanc Logistic	e 🗌
 Linear features Quadratic features Product features Threshold features 			Do jackk	nife to measure variable Output format Output file type	e importanc Logistic asc	e 🗌 🔻
 2 Linear features 2 Quadratic features 2 Product features 2 Threshold features 2 Hinge features 	Output directo	ıry	Do jackk	nife to measure variable Output format Output file type	e importanc Logistic asc Brows	e 🗌 v se
 Linear features Quadratic features Product features Threshold features Hinge features Auto features 	Output directo Projection lay	ry ∋rs directory/file	Do jackk	nife to measure variable Output format Output file type	e importanc Logistic asc Brows Brows	e





Samples			Environmental lavers	
File	Browse	Directory/File	Livironmentariayers	Browse
		Ála ati a ma ar la	fichiereev	
	3			
			Johnees	
V Linear features			Create resp	onse curves
Linear features			Create resp Make pictures of	onse curves 🗌 f predictions 🗹
Linear features Quadratic features		Do	Create resp Make pictures of jackknife to measure variable	onse curves f predictions 🖌
 Linear features Quadratic features Product features 		Do	Create resp Make pictures of jackknife to measure variable Output format	onse curves f predictions importance Logistic
 ✓ Linear features ✓ Quadratic features ✓ Product features ✓ Threshold features 		Do	Create resp Make pictures of jackknife to measure variable Output format Output file type	onse curves f predictions importance Logistic asc
 Linear features Quadratic features Product features Threshold features Hinge features 	Output directory	Do	Create resp Make pictures of jackknife to measure variable Output format Output file type	onse curves f predictions importance Logistic asc Browse
 Linear features Quadratic features Product features Threshold features Hinge features Auto features 	Output directory Projection layers	Do	Create resp Make pictures of jackknife to measure variable Output format Output file type	onse curves f predictions importance Logistic asc Browse Browse





Données sur l'espèce

- A species, latitude, longitude 1 2 Salmo salar, 48.64331, -1.23315 3 Salmo salar, 48.64331, -1.23315 Salmo salar, 48.64331, -1.23315 4 Salmo salar, 48.64447, -1.172018 5 Salmo salar, 48.64447, -1.172018 6 Salmo salar, 48.64447, -1.172018 7 Salmo salar, 48.64447, -1.172018 8 Salmo salar, 48.64447, -1.172018 9 10 Salmo salar, 48.64447, -1.172018 Salmo salar, 48.64447, -1.172018 11 12 Salmo salar, 48.64447, -1.172018 13 Salmo salar, 48.64447, -1.172018 14 Salmo salar, 48.64447, -1.172018 15 Salmo salar, 48.64447, -1.172018 16 Salmo salar, 48.64447, -1.172018
- Fichier d'occurrence csv (séparateur virgule) ou txt, issu d'une archive Darwin Core par exemple
- Espèce, latitude, longitude uniquement (faire une copie du fichier source et supprimer les autres colonnes)
- Coordonnées décimales



Jumpies			Environmental laye	rs		
ileamerion\Desktop\Maxent\test_salmo.csv	Browse	Directory/File			Brows	e
⊭ Salmo_salar						
☑ Linear features		<u></u>	Cre Make p	eate respo	onse curve	5
☑ Linear features ☑ Quadratic features			Cre Make p Do jackknife to measure	eate respo ictures of e variable	onse curve: prediction: importance	
 ☑ Linear features ☑ Quadratic features ☑ Product features 			Cre Make p Do jackknife to measure Outpu	eate respo ictures of e variable t format	onse curve prediction importance Logistic	
 ✓ Linear features ✓ Quadratic features ✓ Product features ✓ Threshold features 			Cre Make p Do jackknife to measure Output Output	eate respo ictures of e variable t format file type	onse curve prediction importance Logistic asc	5
 Linear features Quadratic features Product features Threshold features Hinge features 	Dutput directory		Cre Make p Do jackknife to measure Outpu Output	eate respo ictures of e variable t format file type	onse curve: prediction: importance Logistic asc Brows	5 🔽
 Linear features Quadratic features Product features Threshold features Hinge features Auto features 	Dutput directory Projection layers	directory/file	Cre Make p Do jackknife to measure Outpu Output	eate respo ictures of e variable t format file type	onse curve: prediction: importance Logistic asc Brows Brows	





Samples	6	E	nvironmental layers	
ile	Browse	Directory/File		Browse
		Sélection fichier(s) couches environne (températ occupatio	ner le(s) contenant les ementales ure, altitude, n du sol, rie	
		nygromet	nc)	
∠ Linear features		nygromet	Create respo	onse curves
 ✓ Linear features ✓ Quadratic features 		nygromet	Create respo Make pictures of	onse curves
 ✓ Linear features ✓ Quadratic features ✓ Product features 		Do jac	Create respo Make pictures of kknife to measure variable Output format	onse curves predictions importance
 ✓ Linear features ✓ Quadratic features ✓ Product features ✓ Threshold features 		Do jac	Create respo Make pictures of kknife to measure variable Output format Output file type	onse curves predictions importance Logistic asc
 ✓ Linear features ✓ Quadratic features ✓ Product features ✓ Threshold features ✓ Hinge features 	Output directory	Do jac	Create respo Make pictures of kknife to measure variable Output format Output file type	onse curves predictions importance Logistic asc Browse
 ✓ Linear features ✓ Quadratic features ✓ Product features ✓ Threshold features ✓ Hinge features ✓ Auto features 	Output directory Projection layers	Do jac	Create respo Make pictures of kknife to measure variable Output format Output file type	onse curves predictions importance Logistic asc Browse Browse




Données environnementales

Plusieurs sources possibles :

http://www.worldclim.org/version1

WorldClim Version 1

WorldClim version 1 has average monthly climate data for minimum, mean, and maximum temperature and for precipitation for 1960-1990. You can also download derived bioclimatic variables.

You can download climate data for:

- Current conditions (interpolations of observed data, representative of 1960-1990)
- Future conditions: downscaled global climate model (GCM) data from CMIP5 (IPPC Fifth Assessment)
- Past conditions (downscaled global climate model output)
- <u>https://www.cs.princeton.edu/~schapire/maxe</u> <u>nt/datasets/coverages.zip</u>
- Et d'autres selon vos besoins





Maximum Entropy Species Distribution Modeling, Version 3.3.3k

Samples			Environ	mental layers		
ile ² amerIon\Desktop\Maxent\test_salmo	Browse D	virectory/File	Jsers\Sophie Pa	amerion\Desktop\Maxe	nt Brow	se
		✓ tmax1		Cont	tinuous	
	[✓ tmax10		Cont	tinuous	
	1	✓ tmax11		Cont	tinuous	
	[✓ tmax12		Cont	tinuous	
	1	✓ tmax2		Cont	tinuous	
	1	🖌 tmax3		Cont	tinuous	
✓ Salmo_salar		✓ tmax4		Cont	tinuous	
	1	✓ tmax5		ntinuous		
	1	✓ tmax6		Cont	tinuous	
		✓ tmax7		Cont	tinuous	
		tmax0		Cont	tinuouo	
		Sele	ect all	Deselec	t all	
☑ Linear features				Create resp	onse curve	s 🗌
Quadratic features				Make pictures o	f prediction	s 🖌
			Do jackknif	e to measure variable	e importanc	e 🗌
Product features				Output format	Logistic	-
Threshold features				Output file type	asc	-
✓ Hinge features	Output directory				Brow	se
✓ Auto features	Projection layer	s directory/file			Brow	se
Run		Settings		Help		



Samples			Environm	ental layers		
ile ² amerIon\Desktop\Maxent\test	Directory/File ::\Users	Sophie Pan	nerlon\Desktop\Maxe	ent Brow	se	
1		✓ tmax1		Con	tinuous	
		✓ tmax10		Con	tinuous	
		🗹 tmax11		Con	tinuous	
		✓ tmax12		Con	tinuous	
		✓ tmax2		Con	tinuous	
		🗾 tmax3		Con	tinuous	
✓ Salmo_salar		 ✓ tmax4 ✓ tmax5 ✓ tmax6 			Continuous	
					Continuous	
					Continuous	
		✓ tmax7		Con	tinuous	
		tmax0		Con	tinuquo	•
		Select all		Desele	ct all	
				Croato rosp		e [1]
Ciliear realures Op	tions de visua	lisation		Make pictures o	f prodiction	
Quadratic features des	s résultats	5	lo ia okłanifo	to measure variable	importance	
Product features			ло јасккине	Output format	Logistic	e
✓ Threshold features				Output file type	asc	-
Hinge features	Output dire	ctory		Sutput life type	Brown	-
V Auto features	Designation	avera directo /file			Draw	30
Multo realures	Projection	ayers directory/file			BLOM	se
Run		Settings		Help		











Maximum Entropy Species Distribution Modeling, Version 3.3.3k

Samples		En	vironmental layers			
ile ^p amerion\Desktop\Maxent\test_salmo	Browse	Directory/File	::\Users\Soph	ie Pamerlon\Desktop\Maxe	ent Bro	wse
1		✓ tmax1		Con	tinuous	-
		🖌 tmax10		Con	tinuous	
		🖌 tmax11		Con	tinuous	
		🖌 tmax12		Con	tinuous	_
		✓ tmax2		Con	tinuous	
		🖌 tmax3		Con	tinuous	
✓ Salmo_salar		✓ tmax4		Con	tinuous	
		🖌 tmax5		Con	tinuous	
		🖌 tmax6		Con	tinuous	
		🖌 tmax7		Con	tinuous	
		tmax0		Con	tinuouo	
		S	elect all	Desele	ct all	
☑ Linear features				Create resp	oonse cur	ves 🖌
☑ Quadratic features				Make pictures o	of predicti	ons 🔽
Product features			Do jac	kknife to measure variable	e importa	nce 🖌
Thrashald fasturas				Output format	Logistic	•
rinesioù leaures				Output file type	asc	
✓ Hinge features	Output direc	ctory Sophie Par	merlon\Deskt	op\Maxent\Test_Salmo_sa	lar Bro	wse
Auto features	Projection la	ayers directory/fil	e Jsers\Soph	ie Pamerlon\Desktop\Maxe	ent Bro	wse
Run		Settings		Help		





Maximum Entropy Species Distribution Modeling, Version 3.3.3k

Samples		Environmental layers					
File ³ amerIon\Desktop\Maxent\test_salmo	Browse Di	Directory/File ::\Users\Sophie Pamerlon\Des			esktop\Maxent Brow		wse
	0	✓ tmax1			Con	tinuous	
	6	tmax10			Con	tinuous	
	6	✓ tmax11			Con	tinuous	
	6	tmax12			Con	tinuous	_
	6	tmax2			Con	tinuous	
	6	tmax3			Con	tinuous	
Salmo_salar	6	tmax4			Con	tinuous	
	6	tmax5			Con	tinuous	
	6	tmax6			Con	tinuous	
	6	tmax7			Con	tinuous	
		tmov0			Con	tinuouo	-
		Se	elect all		Desele	ct all	
✓ Linear features				Cr	eate resp	onse curv	ves 🖌
✓ Quadratic features				Make	pictures o	f predictio	ons 🗹
Product features			Do jac	kknife to measu	re variable	e importar	ice 🖌
Threshold features				Outp	ut format	Logistic	-
				Outpu	t file type	asc	•
∠ Hinge features	Output directory	Sophie Par	nerlon\Deskt	op\Maxent\Test_S	almo_sal	ar Brow	vse
✓ Auto features	Projection layers	s directory/fil	e Jsers\Soph	ie Pamerlon\Des	ktop\Maxe	nt Brow	vse
Run		Settings			Help		

Lancer la modélisation (cela peut prendre plusieurs minutes)





23

Résultats

Maxent model for Salmo_salar

This page contains some analysis of the Maxent model for Salmo_salar, created Thin Nov 10 10:58:41 CET 2016 using Maxent version 3.3.3k. If you would lake to do further analyses, the raw data used here is linked to at the end of this page.

Analysis of omission/commission

The following picture shows the omission rate and predicted area as a function of the cumulative threshold. The omission rate is is calculated both on the training presence records, and (if test data are used) on the test records. The omission rate should be close to the predicted omission, because of the definition of the cumulative threshold.



Pictures of the model

This is a representation of the Maxent model for Salmo_salar. Warmer colors show areas with be Click on the image for a full-size version.



Click <u>here</u> to interactively explore this prediction using the Explain tool. If clicking from your br Pamerlon\Desktop\Maxent\Salmo salar explain.bat directly. This tool requires the environmenta

This is the projection of the Maxent model for Salmo_salar onto the environmental variables in (the presence locations used for training, while violet dots show test locations. Click on the image



Analysis of variable contributions

The following table gives estimates of relative contributions of the environmental variables to the Maxent model, is added to the contribution of the corresponding variable, or subtracted from it if the change to the absolute value variable on transming presence and background data are randomly permitted. The model is revealuated on the perm with the variable jackknife, variable contributions should be interpreted with caution when the predictor variables and the predictor variables.

Variable	Percent contribution	Permutation importance
tminl	24.2	13.4
tmax12	22.6	14.5
tmax3	13	22.6
tmax2	9	18.3
tmax4	8.3	9.1
tmax9	6.8	8.4
tmin5	5.4	1.5
tmax6	2.8	0.7
tmax5	2.5	8.4
tminS	2	(
tmax8	1.4	1
tmin12	0.9	(
tmin3	0.4	(
tmin6	0.3	(
tmax7	0.2	0.1
tmin10	0.1	(
tmax11	0.1	0
tmin9	0	(
tmin7	0	(
tmin4	0	(
tmin2	0	(
tmin11	0	(
tmax10	0	
tmax1	0	0

- Cartes
- Fichier html récapitulatif
- Analyse des variables...







Pourquoi utiliser Maxent

- Multiplateforme
- Grande communauté (le logiciel a 12 ans)
- Régulièrement soutenu et mis à jour
- Libre
- Interactions possibles avec R





Aide et tutoriels

Tutoriel officiel (en anglais)

 <u>https://www.cs.princeton.edu/~schapire/maxe</u> <u>nt/tutorial/tutorial.doc</u>

Forums d'aide (en anglais)

- <u>https://groups.google.com/forum/#!forum/Max</u> <u>ent</u>
- <u>https://r-forge.r-</u> project.org/forum/forum.php?thread_id=31867
 <u>&forum_id=995&group_id=302</u>
- https://www.researchgate.net/topic/maxent



Merci pour votre attention

Des questions ?









Formation sur la qualité, la publication et l'utilisation de données sur la biodiversité

15-18 novembre 2016

Présentation de QGIS

Fabien Caviere dev@gbif.fr

Sommaire

- QGIS : informations pratiques
- Comment l'installer
- Utilisation / Démonstration
- Pourquoi utiliser QGIS





QGIS : informations pratiques

- Logiciel SIG (Système d'Information Géographique) libre et multiplateformes
- Gère les formats Raster et Vecteur
- Interaction avec des bases de données (PostGiS) et des jeux de données (.csv)
- Version actuelle : 2.18





Comment l'installer

• Aller sur le site officiel : http://www.qgis.org/fr/site/



• Puis aller dans la catégorie « Téléchargement »





Comment l'installer

Sous windows

– Lancer l'exécutable correspondant à votre version d'OS

– comment savoir la version de son OS :



Processeur :	Intel(R) Core(TM) i7-6700HQ CPU @ 2.60GHz 2.60 GHz
Mémoire installée (RAM) :	8,00 Go
Type du système :	Système d'exploitation 64 bits
Stylet et fonction tactile :	La fonctionnalité de saisie tactile ou avec un stylet n'est pas disponible sur cet écran



Utilisation / Démonstration

Démonstration





Pourquoi utiliser QGIS

- Multiplateforme
- Grande communauté (le logiciel a 14 ans)
- Régulièrement soutenu et mis à jour
- Libre
- Interactions possibles avec de nombreux autres outils (R, Python, ArcGIS, OpenStreetMap, GeoRaster...)





Présentation de QGIS

Merci pour votre attention

Des questions ?











Formation sur la qualité, la publication et l'utilisation de données sur la biodiversité

15-18 novembre 2016

Démonstration de QGIS

Fabien Caviere dev@gbif.fr

Sommaire

- Vocabulaires
- Interface de QGIS
- Intégrer des données à la carte
- Propriétés d'une couche
- Changer le style d'une couche
- Récupérer un fond de carte
- Consultation des données d'une couche
- Faire des étiquettes
- Coloration selon un attribut
- Ajouter une entité à une couche
- Résoudre des questions grâce à QGIS
- Sauvegarder une carte
- Liens utiles





Vocabulaire

- Attribut : un champ d'une base de données, d'un fichier d'occurrence Darwin Core ou d'une fenêtre de QGIS
- Couche : Représentation spatiale d'un objet sur une carte
- Etiquette : un champ texte reprenant un attribut dans le DarwinCore (e.g. scientificName)





Interface de QGIS





- Pour ajouter des couches : cliquez sur « Ajouter une couche vecteur »
- soit dans le menu « Couche » / « Ajouter une couche » / « Ajouter une couche vecteur... »



• Soit dans la barre des raccourcis







• Une fenêtre s'ouvre, renseignez le chemin du fichier .shp qui constitue la couche à ajouter dans le champ « Jeu de données » :

Ajouter une couche vecteur
Type de source
Fichier Répertoire Base de données Protocole
Codage UTF-8
Source
Jeu de données linee\Exercice_QGiS\esri_guinee_points.shp Parcourir
Ouvrir Annuler Aide

- Validez en cliquant sur « OK »
- La couche a été ajoutée dans la liste des couches, dans le panneau latéral





Pour les données provenant d'un fichier excel ou texte :

–Aller dans le menu « Couche »/ « Ajouter une couche de texte délimité »



C GBIF

 Remplir les différents champs de la fenêtre qui vient d'apparaitre comme suit, puis cliquez sur « Ok »

٢		réer une cou	he depuis un fichier	à texte délimité	(CSV)	S (with			X
	Nem	da fishian 🖸	lanna (fan úna /Danima	nte/Eugenien OCif		ince bet			
	Nom		Jsers/Tcaviere/Docume	nts/Exercice_QGIS	/donnees_GB1F_org-Gu	inee.txt		Pa	courir
Ш	Nom	de la couche	donnees_GBIF_org-Gui	nee			Codage UT	'F-8	•
	Forn	nat de fichier	🔘 CSV (virgule	?)	délimiteurs perso	nnalisés	expressio	n régulière	•
,			Virgule	🗙 Tab	Espace	Col	onne	Point-	virgule
ž			Autres déilimite	urs	Guillemet "	I	Echappement		
	Enre	gistrements	Nombre de ligne	es à ignorer 0	🔹 🗙 en-têtes en 1è	re ligne			
	Optio	ons des cham	Réduire les	champs 📃 Igno	rer les champs vides	Virgule en	séparateur dé	cimal	
	Défir	nition de la gé	nétrie 🖲 point		O Well known text (W	/кт) 🛛 🔿	Pas de géon	nétrie (just	e <mark>la table)</mark>
			Champ X decir	nallongitude 💌 C	hamp Y decimallatitude	e 🔻 🗌 Coo	ordonnées DM	s	
	Para	mètres de la	uche 📃 Index spatia	I	Index des sous-er	sembles	Surveiller	le fichier	
1		gbifid	datasetk	еу	occu	irrenceid		kingdom	phyl 📤
Ш	1	1291672977	0c9509d-22c7-4a22-a4	7d-8c48425ef4a7	http://www.inaturalist	.org/observati	ons/3829036	Animalia	Arthrop
L	2	1315049961	0c9509d-22c7-4a22-a4	7d-8c48425ef4a7	http://www.inaturalist	.org/observati	ons/3529065	Animalia	Arthrop
L	3	1315050152	0c9509d-22c7-4a22-a4	7d-8c48425ef4a7	http://www.inaturalist	.org/observatio	ons/3605676	Plantae	Trache
Ш	Ľ								
L							<u> </u>		
						OK	Annuler		Aide
C	_					1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	States and states	M. L.C. M.	A ALTRI MALL



• Une fois que vous avez validé, une dernière fenêtre s'affiche : assurez-vous bien que le système de coordonnées de référence est bien WGS84. Puis cliquez sur « Ok ».

🕺 Sélectionneur de système de coordonn	ées de référence	? X
Spécifier le SCR pour la couche donnees_GBIF	_org-Guinee	
Filtre		
Systèmes de Coordonnées de Références i	récents	
SCR	ID Certifié	
WGS 84	EPSG:4326	
() Liste des SCR mondiaux	Masquer les SC	R obsolètes
Liste des SCR mondiaux	Masquer les SC ID Certifié	R obsolètes
Liste des SCR mondiaux SCR WGS 72	D Certifié EPSG:4322	R obsolètes
	D Certifié EPSG:4322 EPSG:4324	R obsolètes
Liste des SCR mondiaux SCR	Masquer les SC D Certifié EPSG:4322 EPSG:4324 EPSG:4326 IONE-WGS72G	R obsolètes
Liste des SCR mondiaux SCR	Masquer les SC D Certifié EPSG:4322 EPSG:4324 EPSG:4326 IGNF:WGS72G	R obsolètes
Iste des SCR mondiaux SCR WGS 72 WGS 72BE WGS 84 WGS72 WGS72 SCR sélectionné : WGS 84	Masquer les SC ID Certifié EPSG:4322 EPSG:4324 EPSG:4326 IGNF:WGS72G	R obsolètes
	Masquer les SC ID Certifié EPSG:4322 EPSG:4324 EPSG:4326 IGNF:WGS72G	R obsolètes
	Masquer les SC ID Certifié EPSG:4322 EPSG:4326 IGNF:WGS72G	R obsolètes





 Vous devriez avoir l'image suivante qui s'affiche (si vous ne voyez rien, cela veut dire que vous avez une sélection de votre cavenas trop grande, il vous faut alors zoomer)







Propriétés d'une couche

- Objectifs : configurer l'affichage des couches selon nos besoins.
- Faite un clic-droit sur l'une des couches dans le panneau latéral et cliquez sur « Propriétés »





Propriétés d'une couche

 Dans la nouvelle fenêtre, rendez-vous dans l'espace « Style » et changez la valeur de l'attribut « Couleur » puis cliquez sur « OK ».

9 Propriétés de la co	ouche - Zones d'Eau Style	2 X
🔀 Général	🛢 Symbole Unique	•
	E- Fill Remplissage simple	-
(abc Etiquettes)		
🎸 Rendu		
Infobulles	Unité Millimètre	
octions	Transparence 0% ()	
• Jointures	Couleur	
💹 Diagrammes		
🥡 Métadonnées		
8 Variables	▼ Rendu de couche	
📒 Légende	Transparence de la couche	0 🛊
	Mode de fusion entre couches Normal	
	Mode de fusion entre entités Normal 🔻	
	Effets	
	Contrôle de l'ordre de rendu des entités	Z
	Style OK Annuler Appliquer	Aide





Changer le style d'une couche

- Objectif : configurer l'affichage des couches selon nos besoins
- Ouvrez la fenêtre des propriétés d'une couche (clic-droit sur la couche dans le panneau latéral). Dans l'espace Style, cliquez sur le bouton « + » vert pour ajouter une autre ligne à la représentation de la couche.

🕺 Propriétés de la co	uche - Routes et	chemin Style	~		~	~	/			9	X
🔀 Général	📑 Symbole Unic	lne									•
Style	E Ligne s	simple simple									
Champs											
≼ Rendu	₽ 2										
🧭 Infobulles	Tura da anabala										_
Actions	Type de symbole				Ligne	simple					
• Jointures	Couleur									_	€
Diagrammes	Épaisseur	0,100000							Millimètre	•	€
 Métadonnées 	Décalage	0,000000						-	Millimètre	•	9
8 Variables	▼ Rendu de co	uche									
- Légende	Transparence de l	a couche	0								0 🗘
	Mode de fusion en	tre couches	Normal	•	•						
	Mode de fusion en	tre entités	Normal	•	r						
	Effets										
	Controle de l'o	rare de rendu de	s entites								Z₩
	Style •					ОК	Annuler		Appliquer	-	Aide
				-	_	N/		_			



Changer le style d'une couche

- Modifiez les valeurs des attributs « Couleur » et « Epaisseur » des deux lignes.
- Par exemple, modifiez les deux lignes avec les valeurs suivantes
 - -1^{ère} ligne :
 - •Couleur = Blanche
 - •Epaisseur = 0.3 millimètres
 - $-2^{\text{ème}}$ ligne :
 - •Couleur = Noire
 - •Epaisseur = 0.5 millimètres
- Cliquez sur « Ok ».





Changer le style d'une couche

• Vous avez à présent la couleur de la couche qui a été modifiée sur la carte.







Récupérer un fond de carte

- Objectifs : Avoir un support de fond, pour mieux visualiser les données
- Deux options :
 - par internet : fond de OpenStreetMap, précis mais impossible à manipuler par la suite
 - en local : utilisation d'image téléchargé (au format .tiff) sur http://download.geofabrik.de/





Récupérer un fond de carte

 Fond de carte OpenStreetMap : rendez vous dans le menu « Internet » / « OpenStreetMap » / « OpenStreetMap »







Récupérer un fond de carte

• Fond de carte image (.tiff) : cliquez sur « Ajouter une couche Raster » dans la barre des raccourcis et sélectionnez le fichier .tiff correspondant, puis validez.



Ouvrez des données raster	gérées par GDAL			
💭 🕘 👢 « Developp	ement + Guinee + Exercice_QGiS + NE1_HR	_LC_SR_W_DR	 ✓ 4→ Rechercher a 	ans : NE1 🖇
Organiser • Nouveau	dossier		· •	0
Emplacements ré *	Bibliothèque Documents NELHR_LC_SR_W_DR		Organiser par :	Dossier •
Uropbox	Nom	Modifié le	Туре	Taille
Bibliothèques	NE1_HR_LC_SR_W_DR.prj	19/09/2012 07:56	Fichier PRJ	1 Ko
- 3 Documents	NE1_HR_LC_SR_W_DR.README.html	07/11/2012 22:39	Chrome HTML Do	30 Ko
🗉 📗 Mes documents	NE1_HR_LC_SR_W_DR.tfw	22/12/2009 12:48	Fichier TFW	1 Ko
4 📙 Developpemei	ME1_HR_LC_SR_W_DR.tif	16/07/2012 10:41	Image TIFF	683 565 Ke
Guinee Exercice_Q(exercise_d natural_ea NE1_HR_L	NE1_HR_LC_SR_W_DR.VERSION.txt	07/11/2012 22:39	Document texte	1 Ko
NE1_LR_L(+	•	ш		
Nom du	fichier :		Tous les fichiers ((*,*) •
			Ouvrir 💌	Annuler


Récupérer un fond de carte

• Le résultat obtenu doit correspondre à ceci :







Consultation des données d'une couche

- Objectifs : voir les données de l'archive dans QGIS
- Sélectionnez une couche puis cliquez sur l'icône « Ouvrir la table des attributs »







Consultation des données d'une couche

- Vous avez alors une table contenant l'ensemble des données pour cette couche.
- Vous pouvez même les modifier en cliquant sur l'icône de crayon « Activer le mode édition » (en haut à gauche).

٥	5 15 12 1	555	8								
		~	1		2						
Ro	utes et chemin : 1	Total entities: 17	1836, Eltrées	171836, sélection	nr en c 0						Contraction X
1.5	H C IE C	6 B G	4 Y # 4	0000	三周日 (1)	8					
	bi_ree	code	feless	norme	ref	energy.	nusurpeed	layer	bridge	tunnel	2
	23790445	5115	tetiony			8		0	F	,	9
1	20960/22	54.13	primary					0	۶	٠	
	28233635	5514	montery					ò	*	*	
	31706023	5112	trank	Route du Niger	M.1	8		0	£	4	
È.	31780044	5114	sconlary			1.		0	P.		
	31706304	51.22	residential			3		0	r	*	
	\$22139.74	3624	secondary				30	0	۶	*	
	32215677	5121	undessfiel	barrana.		8		0	*	+	
	3223/148	5114	secondary			4		¢.	6	6	
	12217628	5115	Lettiny			8		0		*	
	36932566	5122	residential	Se Dealevard		0		0	F	F	
2	37220383	5412	trank	Ganta - Tapita	1.64.2			0	P.	+	
	37272658	5112	trunk.	Palaia - Garta	TAH 2	8		0	r	*	
4	38990574	5121	undepended	Se Avenue		1			F		
	3509:577	5172	residential	Se Realeverd				0		,	
4	3(090594	51.22	residential	4a Boulevard				0	F	F	
	38090625	5122	rusidencial	Se Boulevard				0	#		
	30090753	51.72	residential	3e Avenue				0	¥	*	
	30631191	5115	torbery	Avenue de la							
1	35632575	5815	tertiny		T4	1		0	*		
er.	20632465	5114	pecendary		2.0		50	0	F	F	
	38634092	5112	trank	-	n.)			0	5		
	30634388	5112	tine.		N.1	0		0	4		
13						0			-	-	





- Objectif : rajouter des informations sur la carte
- Dans les propriétés de la couche "Zone naturelle", allez dans l'espace "Etiquettes".
- Sélectionnez l'attribut "fclass" dans la liste déroulante "Etiqueter avec".
- Dans la section "Texte", modifiez les attributs "Couleur" et "Taille" selon vos envies.

Propriétés de la cou	che - Zone naturelle	e Étiquettes		now	? ×
Général	🐽 Montrer les étic	quettes pour cette	couche		-
💸 Style	Étiqueter avec abc	fclass			- 8
(abs Étiquettes	 Aperçu d'un ex 	kemple de texte	e / tampon		
Champs	LoremIp	sum			
Infobulles	Lorem Ipsum			• -7	
Actions	abc Texte	Texte			
• Jointures	abe Tampon	Police	MS Shell Dlg 2		• 🗣
💹 Diagrammes	Fond	Style	Normal		• 4
👔 Métadonnées	Emplacement		u 🖶 s 🖶		B 🖶 I 🖶
🗧 Variables	🥒 Rendu	Taille	15,0000		÷ 🖶
📒 Légende			Points		•
		Couleur			e,
		Transparence	0		0% 📫 🖶
	4	Casse	Pas de modifications		• •
	Style 🔻			OK Annuler	Appliquer Aide





 Dans la section « Tampon », cliquez sur « Affiche un Tampon », changez la couleur et la Taille, puis validez en cliquant sur « Ok ».

Propriétés de la cou	uche - Zone naturelle l'Étiquettes	? X
General	Montrer les etiquettes pour cette couche	
ኛ Style	Étiqueter avec abc fclass	- 8
(abc Étiquettes	Aperçu d'un exemple de texte / tampon	
Champs	LoremIpsum	
≼ Rendu		•
🤎 Infobulles	Lorem Ipsum	•
Actions	abc Texte Tampon	
• Jointures	Constraints formatage	
🔝 Diagrammes	Fond Taille 3,0000	-
🥡 Métadonnées	Combre Millimètre Millimètre	•
Variables	Y Rendu Couleur	e,
📮 Légende	🗙 Colorier le remplissage du tampon	
	Transparence 0%	-
	Style de jointure 🔿 Rond	• 🖷
	Mode de fusion Normal	•
	Style OK Annuler Appliquer	Aide





• Vous devriez avoir une carte avec des étiquettes sur les données de la couche « Zone naturelle » .







• Faites la même chose avec la couche du jeu de données du GBIF pour avoir une carte similaire à celle-ci







- Objectif : différencier les données d'une couche par la valeur d'un de ces attributs
- Dans les propriétés de la couche « Terre utilisée », espace « Style », modifiez la valeur de la liste déroulante en haut de la fenêtre, pour lui mettre la valeur « Catégorisé ».
- Ensuite, cliquez sur le bouton « Classer », en dessous de la zone de visualisation qui se trouve au centre.





• Votre fenêtre devrait ressembler à ceci :

		747	•		
2 Propriétés de la couche - Terre utilise	e Style			·	? X
🔀 Général 🗧 Catégorisé					•
Style Colonne	abc fclass		• 8		
(abc Étiquettes Symbole		Modification.			
Champs Palette de couleur	Couleurs aléatoires			Éditer	Inverser
🧹 Rendu					
Infobulles	allotments allotments				
💭 Actions	cemetery cemetery commercial commercial				
Jointures	farm farm forest forest				
Diagrammes	grass grass				
(i) Métadonnées	Effacer tout				Avancé 🔻
🗧 Variables 🔻 Rendu de cou	che				
Légende Transparence de la	couche 🗘				0 🔹
Mode de fusion entr	re couches Normal	•			
Mode de fusion entr	re entités Normal	•			
Effets					
Contrôle de l'or	dre de rendu des entités				₹↓
Style 🔻		ОК	Annuler	Appliquer	Aide

• Modifiez les couleurs des symboles et renommez les légendes comme vous le souhaitez puis cliquez sur « Ok ».





• Vous devriez avoir une carte ressemblant à celle-ci.







- Pour enregistrer le style :
 - allez dans les propriétés d'une couche, dans espace
 « Général », et cliquez sur « Enregistrer le style » / « Fichier
 de style de couche QGIS » dans la liste déroulante « Style »

🔀 Général							
😽 Style	▼ Système de coordo	nnées de référence (SCR)					
Etiquettes	SCR sélectionné (EPSG	:4326, WGS 84)					•
Champs	Créer un index spatial	Mettre à jour l'emprise					
🎸 Rendu	▼ Visibilité dépend	lante de l'échelle					
🧭 Infobulies	Minimum (exclusif)		Ма	ximum (inclusif)			
Actions	€ 1:100 000 000		• 🔊 ji	0			• 15
d Jointures	🖛 filtre d'antité du fa	umbrour de dennéer					
Diagrammes							
Variables							
Variables							
Variables						Constructeur	r de requêtr
Variabiles	Style -			ОК	Annuler	Constructeur	r de requêtr
7 Metadonnees Variables	Style Charger le style			OK	Annuler	Constructeur	r de requêtr
 Metsoonnes Vansbes Légende 	Style Charger le style Enregistrer le style Enregistrer par diffse Restourer i e style	a defaut		OK	Annuler	Constructeu	r de requittr
7 Metsonnes Variables Lidgende	Style Charger le style Enregister le style Enregister pa défau Restourer le style pa Agoute Reanomer Factuel	a defout		OK	Annuler	Constructeur Appliquer	r de requilto





Ajouter une entité à une couche

- Objectif : définir ses propres entités
- Sélectionnez la couche désirée, puis cliquez sur l'icône de crayon à gauche « Basculer en mode édition », dans la barre d'outil :



• De nouvelles icônes sont alors disponibles :







Ajouter une entité à une couche

- Sélectionnez l'icône « Ajoutez une entité »
- Sélectionnez une aire en cliquant sur les pointes de l'aire désirée
- Faites un clic-droit dans l'aire dessinée pour voir apparaître la fenêtre à droite ; remplissez les informations puis cliquez sur "OK"



Batiments - Att	ributs d'entités			23
arm id MUU				
code NULL				
fclass NULL				
name NULL				
type NULL				
	_			
		ОК	Annuler	



Ajouter une entité à une couche

• Le résultat apparaît comme un nouvelle entité rattachée à la couche choisie :







- Objectif : Ne sélectionnez que les données qui ont une certaine valeur pour un attribut donné
- Exemple : on ne veut que les falaises sur notre carte





 Dans les propriétés de la couche « Zone naturelle », allez dans l'espace Général, puis cliquez sur le bouton « Constructeur de requêtes » en bas de la fenêtre

🥖 Propriétés de la co	puche - Zone naturelle Général		
Général		j	•
	▼ Système de coordonnées de référence (SCR)		
(abc Étiquettes	SCR sélectionné (EPSG:4326, WGS 84)	- 🛞	
Champs	Créer un index spatial Mettre à jour l'emprise		
≼ Rendu	▼ □ Visibilité dépendante de l'échelle		
🤎 🗭 Infobulles	Minimum (exclusif) Maximum (inclusif)		
Actions			
• Jointures	▼ Filtre d'entité du fournisseur de données		
Diagrammes			
🧑 Métadonnées			
🗧 Variables			
E Légende			
	Constructeur de re	aquête	4
	Style	Aide	



• Une nouvelle fenêtre s'ouvre

ustement du filtre du f	fournisseur de	données sur Zo	one naturelle			
Champs			Valeur	S		
osm_id						
code						
fclass						
				Échantillon		Tout
				liser la couche no	n nitree	
0pérateurs						
=	<	>	LIKE	%	IN	NOT IN
<=	>=	!=	ILIKE	AND	OR	NOT
Expression de filtraç	ge spécifique	au fournisser	ur de données —			[4]





- Pour avoir les valeurs, sélectionnez un champ (dans l'espace de gauche) et cliquez sur le bouton « Echantillon » (dans l'espace de droite)
- La ligne du milieu correspond aux opérateurs nécessaires aux requêtes.







- Construisez vos requêtes en utilisant les champs, leurs valeurs ainsi que les opérateurs (ici 'fclass' = 'cliff').
- Cliquez sur « Tester » pour vérifier que vous avez des enregistrements qui correspondent à la requête
- Cliquez sur « OK »





- Pour enregistrer la requête :
- Clic-droit sur la couche dans le panneau latéral, puis « Enregistrer sous », vous avez la fenêtre suivante qui s'affiche :

🦉 Enregistrer la c	ouche vectorielle sous	((2 X
Format	ESRI Shapefile		•
Enregistrer sous			Parcourir
SCR	SCR sélectionné (EPSG:4326,	WGS 84)	-
Codage		UTF-8	
N'enregistrer	que les entités sélectionnées		
Selectionne Nom T	r les champs a exporter et	leurs options d'export	
X osm_id St	ring		
🗙 code 🛛 In	teger		
🗙 fclass St	ring		
🗙 name St	ring		
Se	électionner tout	Tout désélectionner	
X Ajouter les fic	chiers sauvegardés à la carte		
Exporter la symbo	ologie	Pas de symbologie	-
Échelle		1:50000	
		OK Annuler	Aide



- Vérifiez que le format a bien la valeur « ESRI Shapefile »
- Renseigner l'emplacement où vous souhaitez enregistrer la couche (conditionné par la requête) dans « Enregistrer sous »
- Puis cliquez sur « OK »





- Objectifs : garder une carte avec des requêtes sur ces couches, avoir sa carte au format PDF, imprimer sa carte, etc.
- Dans le menu « Projet », sélectionnez l'option « Gestionnaire de composeurs »

GBI





• Sur cette fenêtre :

*	🤇 Gestionnaire de composeurs 📃 🖂	
	▼ Nouveau depuis un modèle Composeur vide ▼ Ajouter	
	Ouvrir le répertoire des modèles utilisateur défaut Afficher Dupliquer Supprimer Renommer Fermer	

cliquez sur le bouton « Ajouter »,

entrez le nom de votre carte dans la fenêtre suivante puis cliquez sur « OK »





• Votre composeur s'affiche comme suit :



 Il servira à paramétrer les ajouts que vous souhaitez faire à votre carte





• Pour ajouter votre carte :

– cliquez sur l'icône « Ajouter une nouvelle carte »
 Puis tracez une surface sur l'espace de travail, la carte remplira cette surface



Conseil : laissez de la place pour le titre et la légende





- Pour ajouter un titre :
 - cliquez sur l'icône « Ajouter une nouvelle étiquette », puis tracez une surface sur l'espace de travail, exactement comme pour la carte
 - Changez le texte du titre dans la section « Propriétés principales »
 - Modifiez selon vos goûts l'apparence de la légende, avec les attributs de la section « Apparence »





• Vous devriez avoir ceci :





- Pour ajouter une légende :
 - cliquez sur l'icone « Ajouter une nouvelle légende »,
 puis tracez une surface sur l'espace de travail
 - Une légende avec toutes les couches de votre carte apparait
 - Si vous voulez faire une sélection parmi les couches dans la légende, décocher l'option « Mise à jour auto » (dans la section « Légende ») et utilisez les boutons qui se trouvent juste en dessous de la fenêtre de visualisation





• Exemple où réorganiser la légende est obligatoire:





• Votre carte devrait ressembler à ça :





• Vous pouvez l'imprimer / exporter grâce à ces 4 boutons :





Pour imprimer la carte



Pour exporter la carte au format image (PNG)



Pour exporter la carte au format SVG (Scalable Vector Graphics) un format utilisé par d'autres SIG



Pour exporter la carte au format PDF





Liens utiles

- Documentation officielle :
 - <u>http://www.qgis.org/fr/docs/</u> (une grosse partie disponible en français)
 - manuel d'exercice (pour la version 2.2, quelques phrases en anglais, le reste en français) : http://docs.qgis.org/2.2/fr/docs/training_manual/index.ht ml
- Pour des couches environnementales :
 - -http://www.diva-gis.org/Data
 - -http://www.naturalearthdata.com/downloads/
- Pas de forum général









Formation sur la qualité, la publication et l'utilisation de données sur la biodiversité

Université Gamal Abdel Nasser (UGAN), Conakry 15 – 18 novembre 2016

Les Data papers, une incitation à la publication des données sur la biodiversité

GBIF France (gbif@gbif.fr)

Data paper

Une incitation à la publication des données de biodiversité



Data Paper : qu'est-ce que c'est?

Une **publication scientifique** dont le but principal est de **décrire un ensemble de données** ou un groupe d'ensembles de données, plutôt que de rendre compte d'analyses et de résultats de recherche.



Une proposition concrète récente



Depuis le développement des BD et des projets d'informatisation, la mauvaise valorisation du temps passé à informatiser des données et des connaissances est dénoncée par les scientifiques.

=> Une réflexion conjointe du **GBIF** et de l'éditeur de revues **PENSOFT** a abouti à une proposition en 2011 :

Le Data Paper






Data Paper : avantages

DOI: indexation et citation - indexés par Web of Knowledge (ISI), PubMedCentral, Scopus, Zoological Record, Google Scholar, CAB Abstracts, DOAJ, EBSCO.



Promouvoir et faire connaître les données



Reconnaissance des éditeurs de données via une publication scientifique



Décrit les données sous forme structurée et lisible par un humain

ZooKeys xx: x-xx (2010) doi: 10.3897/zookeys.xx.xxx ww.pensoftonline.net/zookeys

DATA PAPE

IndFauna, electronic catalogue of known Indian fauna

Jitendra Gaikwad', Rebecca James², Monica Peterson³, David Robertson⁴, Tom Griswold⁵, S. Krishnan

I National Chemical Laboratory, 411007, Pune, India 2 Bulgarian Academy of Sciences, 2300, Sofia, Bulgaria **3** National Natural History Museum, 1722, Leiden, The Netherlands **4** 1988 ½ South Shenandoah Street, 3041, Los Angeles, USA 5 California Academy of Sciences, 1111, San Francisco, USA

Corresponding author: Jitendra Gaikwad (jgaikwad@ncl.res.in), Monica Peterson (mpeterson@nnhm.nl)

Academic editor:

.. | Received 6 June 2010 | Accepted 15 July 2010 | Published 29 July 2010

Citation: Gaikwad J, James R, Peterson M, Robertson D, Griswold T, Krishnan S (2010) IndFauna, electronic catalogue of known Indian fauna. ZooKeys xx: xx-xx. doi: 10.3897/zookeys.xx.xxx

Abstract

This article describes the development and features of IndFauna, electronic catalogue of known Indian fauna. Accessible at http://www.ncbi.org.in, this catalogue raises several issues concerned with taxonomy or systematics and information technology in biodiversity information management. Baseline information on more than 93% of the 90,000 known faunal species in India has been documented in IndFauna, which demonstrates a model of collaboration between domain experts and IT managers. It is our belief that such ECATs would be effective in overcoming taxonomic impediments as well as better sustainable use and conservation of our biotic resources.

Keywords

Biodiversity informatics, IndFauna, data publishing, electronic catalogue

Taxonomic coverage

General taxonomic coverage description: The coverage of this database spans whole of Kingdom Animalia. Database collates occurrences of over 90000 species belonging

Taxonomic ranks: Kingdom: Animalia, Phylum: Acanthocephala, Annelida, Arthropoda, Mollusca, Chordata, Rotifera, Class: Amphibia, Aves, Chondrichthyes, Mammalia, Reptalia, Order: Monotremata, Anura, Caudata, Gymnophiona, Family:

Copyright Jitendra Gaikwad et al. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Récompenser la publication de données



	-	Contractory and Contractory of Contractory	
And Angle		and the second	
asic Metadata: IndFas	ina, electroni	c catalogue of known indian faur	Mantion.
real West State State Sold in	tiatizia inform pro- co	r risky ity manufacture	Installed Sectors
with some part wat paper at	hast a last restrict a	eester, o er eigebester. Tits erd beerigter er	- suprod Sergers Dorman
Indianal statement statement	of Longer Indian Au-		Chestown Committee
states a constant parameter			Trans. Jaco Jacob Stream
The price bearing to device the book index fault, Accessing a file with terreserve or operation Reading otherspectry on more to desurrently in indexes, which	entern and feature Cheve 4/20 ang 4 rel offermation tech fair 2016 of the 80.3 distance(pts) a te	of Indiania, electronic opposition of location The addresses ranke another hadre observed meaning of balanceity of thermatics theoryperturb. Of location factor apoption in tradia has been def of settingungeties theories. Betterit experts and	Dataton Dea Dataton Dea Dataton Jose Dataton Jose
abela Language		Research Language	
Citytes		n (ndere	
(standing resource			
mource Contant			
- Sect.		Inter Maria	
Janda		Sarbagi	
		The state	
		- C	
-Cartie		terms .	
		e (sere	
en fiek		The second secon	
		inite fast	

Metadata document



	Alachen Alachen
and and a	IndFauna, electronic catalogue of known Indian fauna
	Janaka Galenal, Belana Janari, Hanan Panemari, Sania Kalenani, Tana Ganenali, S. Kadawai
and spate	¹ Conservations of the state of the sta
	Security and a state index (printing law), they have presented
Contre	Autor aller (based (ba, bri) baged () is mor) behave in (a, bri
	One international party. New York Street States of States 1 (1997) in Press, in cash only pr
and it	Here Martine Toky is an in 11675 state and
10.00	And the second s
	To and double in independent of interes of influence ontiges, of investigation
	fans, incatella e lego Pertualit og is, die ondege oner centil hans onterinal with anteriar
	In a day he (76 of its 81/10 have fixed pairs is bits in its month) a behave
Enders P	which descentes a multi-of addressing factores denote represent 17 managers is to particular
1000	The set if you have to obtain a memory memory anythere a fully to the acquide, as and constraints of an fact, invester.
Canada	
Test	Reverts
- And	and a set of the set of the set of the
production in	Bernard company
4400	And and an
a'nde mante	of Cogdow Annula. Doning the other scores of the WHIT goar bringing.
and 10	to 111 pros
	Arthropoli, Mullera, Chenkes, Rattine, Class Amphilas, Ann. Classificitions.
- 10	Manandia, Rapada, Oldar Manatsonan, Anuta, Canden, Grenophysia, Iandy
100	
-	Target destrictions of the second second state of the second
	been conserved of the party of the party of the base of the party of the second second
inde-	
	the party of mapping property in
1000	Contraction of the second s

Data Paper





Source: Chavan and Penev (in press). Data Paper: A mechanism to incentivise data publishing in biodiversity science. BMC Bioinformatics (special supplement), in press



GBIF INTEGRATED PUBLISHING TOOLKIT (IPT) Teible

Home

■我要申請帳號

Molluscan fauna of Gueishan Island of Taiwan

About

This dataset records the occurrence and inventory of molluscan fauna on Gueishan Island, the only active volcanic island in Taiwan, based on the literature survey and field investigation conducted between 2011 and 2012. The literature review involved seven studies published from 1934 to 2003, which collectively reported 112 species from 61 genera and 37 families of Mollusca on Gueishan Island. Through our field investigation, we identified 34 species from 28 genera and 23 families. Fourteen of these species were new records on Gueishan Island: Liolophura japonica, Lottia luchuana, Nerita costata, Nerita rumphii, Diplommatina suganikeiensis, Littoraria undulata, Solenomphala taiwanensis, Assiminea sp., Siphonaria Iaciniosa, Laevapex nipponica, Carychium hachijoensis, Succinea erythrophana, Zaptyx crassilamellata, and Allopeas pyrgula. In Total, there are 126 species from 71 genera and 45 families of Mollusca on Gueishan Island.

Summary	Date Published	Apr 25, 2013
-	Version	7 (Latest)
	Darwin Core	download (14 KB) 151 records
	Archive	
	EML	download (18 KB)
	RTF	download (17 KB)
	GBIF Registration	3586d3f4-5178-46aa-be2d-77036191e2ae
	Organisation	Taiwan Biodiversity Information Facility (TaiBIF)
	Endorsing Node	Chinese Taipei
Keywords	Mollusca; Gastropoda;	Bivalvia; Cephalopoda; Polyplacophora; Taiwan; Gueishan Island
Language	Metadata Language	English
	Resource Language	English
Resource Contact	Name	Wen-Lung Wu
	Position	Research Fellow
	Organisation	Biodiversity Research Center, Academia Sinica
	Address	128 Academia Road Sec. 2, Nankang, Taipei, Outside USA, CHINESE TAIPEI, Postal Code: 11529
	Contact	malacolg@gate.sinica.edu.tw Telephone: 886227899547
	Home Page	http://shell.sinica.edu.tw/
Resource Creator	Name	Chih-Wei Huang
nesource oreator	Position	Ph.D. candidate
	Organisation	Biodiversity Research Center, Academia Sinica
	Address	128 Academia Road Sec. 2, Nankang, Taipei, Outside USA, CHINESE TAIPEI, Postal Code: 11529
	Contact	limnoperna@gmail.com Telephone: 886227899547
	Home Page	https://www.facebook.com/eco.evo
Metadata Provider	Name	Ta-Wei Hsiung

email

login

ENGLISH

.....



INTEGRATED PUBLISHING TOOLKIT ^[IPT] free and open access to biodiversity data

email	*******	login
-------	---------	-------

ENGLISH

Home

About

Summary

Downloads

Versions

How to cite

Rights

GBIF Registration

Keywords

Contacts

Geographic Coverage

Additional Metadata

inventaire_flore_bzm

Latest version published by Ecole doctorale de biodiversité et Environnements Tropicaux de l'université de Toliara on Jun 17, 2015

Inventaire floristique réalisé à Beza Mahafaly (Madagascar)



Downloads

Download the latest version of the resource data as a Darwin Core Archive (DwC-A) or the resource metadata as EML or RTF:

Data as a DwC-A file	download 527 records in French (19 KB) - Update frequency: unknown
Metadata as an EML file	download in French (5 KB)
Metadata as an RTF file	download in French (5 KB)

Versions

The table below shows only published versions of the resource that are publicly accessible.

Version	Published on	Records	Change	DOI handle	Last modified
			summary		by



- Journal of Hymenoptera Research
- MycoKeys
- Nature Conservation
- NeoBiota



Molluscan fauna of Gueishan Island o...

Occurrence dataset published by Taiwan Biodiversity Information Facility (TaiBIF)

151 Occurrences View occurrences

Information

Stats A

Summary

FULL TITLE

Molluscan fauna of Gueishan Island of Taiwan

DESCRIPTION

This dataset records the occurrence and inventory of molluscan fauna on Gueishan Island, the only active volcanic island in Taiwan, based on the literature survey and field investigation conducted between 2011 and 2012. The literature review involved seven studies published from 1934 to 2003, which collectively reported 112 species from 61 genera and 37 families of Mollusca on Gueishan Island. Through our field investigation, we identified 34 species from 28 genera and 23 families. Fourteen of these species were new records on Gueishan Island: Liolophura japonica, Lottia luchuana, Nerita costata, Nerita rumphii, Diplommatina suganikeiensis, Littoraria undulata, Solenomphala taiwanensis, Assiminea sp., Siphonaria laciniosa, Laevapex nipponica, Carychium hachijoensis, Succinea erythrophana, Zaptyx crassilamellata, and Allopeas pyrgula. In Total, there are 126 species from 71 genera and 45 families of Mollusca on Gueishan Island.

TEMPORAL COVERAGES

LANGUAGE OF DATA

ADMINISTRATIVE CONTACT Wen-Lung Wu METADATA AUTHOR Ta-Wei Hsiung ORIGINATOR Chih-Wei Huang



PUBLISHED BY

Taiwan Biodiversity Information Facility (TaiBIF)

PUBLICATION DATE

Apr 25, 2013

REGISTRATION DATE

Jan 23, 2013

SERVED BY

TaiBIF IPT

ALTERNATIVE IDENTIFIERS

GBIF Portal ID
 14681

EXTERNAL DATA

Darwin Core Archive

METADATA DOCUMENTS

- Original document (EML) I
- Cached copy (EML)

EXTERNAL DATA
Darwin Core Archive
METADATA DOCUMENTS
 Original document (EML) 😳
 Cached copy (EML)
GBIF annotated version (EML)

Taxonomic Coverage

The coverage of this dataset includes 126 species from 71 genera and 45 families of Mollusks of marine, freshwater and terrestrial environments on Gueishan Island. It includes Class Gastropoda (88.10%), Class Bivalvia (8.73%), Class Cephalopoda (1.59%), and Class Polyplacophora (1.59%). The top five representative families are Cypraeidae (20 species, 15.87%), Trochidae (13 species, 10.32%), Muricidae (11 species, 8.73%), Neritidae (8 species, 6.35%), and Littorinidae (5 species, 3.97%)

PHYLUM

Mollusca

CLASS

Gastropoda (snail), Bivalvia (bivalves), Cephalopoda, Polyplacophora





55 Georeferenced

STUDY AREA DESCRIPTION

Gueishan Island is located about 10 km from Taiwan. The island was formed via volcanic activity about 1.65 Ma ago and experienced multiple volcanic eruption events until 20 ka ago (Juang et al. 2011). It is considered the only active volcanic island near Taiwan. The land area of the island is about 2.85 km2, and the highest peak of the island is 398 meters above sea level. There are two lakes on the island, one of which consist of brackish water (Head Lake) and the other of freshwater (Tail Lake). Humans colonized Gueishan Island in mid-19th century, by forming a small village. Later in 1977, all residents were moved back to Taiwan due to military requirements for the island. The fauna of this island were not investigated systematically until 2000, when the island came under the management of the Northeast and Yilan Coast National Scenic Area Administration, Tourism Bureau, MOTC and was open to tourists.

DESIGN DESCRIPTION

Island species are vulnerable to extinction due to their relatively small population size and limited access to resources. The number of species on an island represents a dynamic equilibrium between immigration and extinction. Volcanic islands provide particularly interesting cases of island biogeography, in that their biota is erased by volcanic activity and recolonized from neighboring regions. Species on Gueishan Island may have under gone several cycles of extinction after volcanic eruption, followed by recolonization from Taiwan when the sea-level dropped during glacial periods. Human activity may also have provided opportunities for colonization by mollusks, either intentionally or accidentally. Investigations of molluscan fauna have been previously conducted on Gueishan Island, but these did not involve a comprehensive examination of land snails. We performed a literature survey using diverse databases, in order to collect previously identified reports on molluscan fauna of Gueishan Island. In addition, we performed field sampling of mollusks in marine, freshwater and terrestrial environments during 2011 and 2012 to establish the inventory of molluscan fauna of Gueishan Island. We considered both the topography of the island and the habitats of mollusks during our field investigation. We focused on the terrestrial environment, as the majority of the earlier investigations examined non-terrestrial habitats. In total, our literature survey and field investigation identified 126 species from 71 genera and 45 families of Mollusca on Gueishan Island. This dataset provides basic information on the island's biodiversity.

FUNDING

Academia Sinica; National Science Council, Executive Yuan, R.O.C.(Taiwan); Taiwan Forest Bureau, Council of Agriculture, Executive Yuan, R.O.C.(Taiwan).

PROJECT PERSONNEL

PRINCIPAL INVESTIGATOR Wen-Lung Wu further confirmed by Yen-Chen Lee, Mollusca specialist and postdoctoral researcher in the Biodiversity Research Center, Academia Sinica. Fourteen new recorded species were found to be native to Taiwan but previously unreported on Gueishan Island. The scientific names of all mollusks were checked against the Taiwan Malacofauna Database (http://shell.sinica.edu.tw/) and World Register of Marine Species (http://www.marinespecies.org/).

METHOD STEPS

1. Species identification were based on Pace (1973), Lai (1990, 1998), Lee and Chen (2003), Wu and Lee (2005), and Hsieh et al. (2006).

References

Hayasaka I, Tan K (1934) Three species of Mollusca in Taiwan. Transactions of the National History Society of Formosa 24(133): 259-263. (In Japanese)

Kuroda T (1938) Geographic distribution of land snails in Taiwan. Taiwan Tigaku Kizi 9(4): 99-108. (In Japanese)

Kuroda T (1941) A catalogue of Molluscan shells from Taiwan (Formosa), with descriptions of new species. Memoirs of the Faculty of Science and Agriculture, Taihoku Imperial University 22(4): 65-216.

Wu YH (2002) Handbook of Eco Tours at Gueishan Island. Morning Star Publishers, Taichung, 285pp. (In Chinese), ISBN: 9574552896

National Museum of Marine Biology and Aquarium (2003) Investigation of Aquatic Biota of Head Lake and Tail Lake on Gueishan Island. Northeast and Yilan Coast National Scenic Area Administration, Tourism Bureau, MOTC, Yilan, Taiwan, 97 pp. (In Chinese)

Hwang JS, Lee CS (2003) Investigation of Marine Organisms and Tourism Resource of Submarine Hot Spring of Gueishan Island. Northeast and Yilan Coast National Scenic Area Administration, Tourism Bureau, MOTC, Yilan, Taiwan, 146 pp. (In Chinese)

Lai KY (1990) Shells. Vacation Publishers, Taipei, Taiwan, 200 pp. (In Chinese) , ISBN: 9576231922

Lai KY (1998) Shells II. Vacation Publishers, Taipei, Taiwan, 196 pp. (In Chinese) , ISBN: 9576231922

Wu WL, Lee YC (2005) The Taiwan common mollusks in color. Taiwan Forestry Bureau, Council of Agriculture, Executive Yuan, Taipei, Taiwan, 294 pp. (In Chinese), ISBN: 9860041385

Heich RC. Hwana CC. Wu SD (2006) Landensile of Taiwan Taiwan Ecreetry Rurasu. Council of Adriculture. Executive Vian

ZooKeys 261: 1–13 (2013) doi: 10.3897/zookeys.261.4197 www.zookeys.org





Molluscan fauna of Gueishan Island, Taiwan

Chih-Wei Huang^{1,2}, Ta-Wei Hsiung², Si-Min Lin¹, Wen-Lung Wu²

I Department of Life Science, National Taiwan Normal University, No. 88, Sec. 4, Tingzhou Rd., Wenshan Dist., 11677, Taipei, TAIWAN, R.O.C. 2 Biodiversity Research Center, Academia Sinica, No. 128 Academia Road Sec. 2, Nankang Dist., 11529, Taipei, TAIWAN, R.O.C.

Corresponding author: Wen-Lung Wu (malacolg@gate.sinica.edu.tw)

Academic editor: V. Chavan | Received 26 October 2012 | Accepted 14 January 2013 | Published 24 January 2013

Citation: Huang C-W, Hsiung T-W, Lin S-M, Wu W-L (2013) Molluscan fauna of Gueishan Island, Taiwan. ZooKeys 261: 1–13. doi: 10.3897/zookeys.261.4197

Abstract

This dataset records the occurrence and inventory of molluscan fauna on Gueishan Island, the only active volcanic island in Taiwan, based on the literature survey and field investigation conducted between 2011 and 2012. The literature review involved seven studies published from 1934 to 2003, which collectively reported 112 species from 61 genera and 37 families of Mollusca on Gueishan Island. Through our field investigation, we identified 34 species from 28 genera and 23 families. Fourteen of these species were new records on Gueishan Island: *Liolophura japonica, Lottia luchuana, Nerita costata, Nerita rumphii, Diplommatina suganikeiensis, Littoraria undulata, Solenomphala taiwanensis, Assiminea* sp., *Siphonaria laciniosa, Laevapex nipponica, Carychium hachijoensis, Succinea erythrophana, Zaptyx crassilamellata*, and *Allopeas pyrgula*. In Total, there are 126 species from 71 genera and 45 families of Mollusca on Gueishan Island. These data have been published through GBIF [http://taibif.org.tw/ipt/resource.do?r=gueishan_island] and integrated into the Taiwan Malacofauna Database (http://shell.sinica.edu.tw/).

Keywords

Mollusca, Gastropoda, Bivalvia, Cephalopoda, Polyplacophora, Taiwan, Gueishan Island





Number of species recorded

50

40

30

20

Madagascar

Western Indian Ocean

(incl. Madagascar)

Abstract

The family Tetranychidae (spider mites) currently comprises 1,275 species important agricultural pest families among the Acari with approximately of which considered major pests. The dataset presented in this document in mites composing the Jean Gutierrez Collection hosted at the CBGP (Mor ered from 1963 to 1999 during his career at the Institut de Recherche po consists of 5,262 specimens corresponding to 1,564 occurrences (combi location) of 175 species. Most specimens were collected in Madagascar at Indian Ocean, New Caledonia and other islands of the South Pacific and P today the most important one available on Tetranychidae worldwide.

Keywords

Acari, Tetranychidae, World, Madagascar, Western Indian Ocean, New Ca

Data published through GBIF

Ca Figure 2. Number of species recorded in Jean Gutierrez collection dataset (solid bar) and in the literature (dashed bar) compiled in Spider Mites Web (http://www1.montpellier.inra.fr/CBGP/spmweb/) for the areas of particular interest. Colour scheme same as in Figure 1.

ou de représentations

graphiques est possible...

New Caledonia

South Pacific

Papuasia

http://www.gbif.org/dataset/ac60a288-fcc9-43fe-a7d4-e732b748a981

http://www.gbif.org/dataset/ac60a288-fcc9-43fe-a7d4-e732b748a981



France), an INRA (French National Institute for Agricultural Research) laboratory in Montpellier. The actual curator is Alain Migeon (Alain.Migeon@supagro.inra.fr). The 5262 slides represent 1564 occurrences (species/date/host plant/location) mainly from Western Europe, Madagascar, Mascarens Islands, New Caledonia and Pacific Islands.

LANGUAGE OF METADATA

ENGLISH

LANGUAGE OF DATA

REGISTRATION DATE

11 févr. 2014

HOSTED BY

GBIF France

SERVED BY

IPT GBIF France





Global Biodiversity Information Facility data portal at http://www.gbif.org/ dataset/3c9e2297-bf20-4827-928e-7c7eefd9432c

Keywords

the

Occurrence, French Guiana, Neotropics, Opiliones.

Geographical coverage of the dataset and collecting localities as of 2014.

Parc amazonien de Guyane

http://130.120.204.55:8080/ipt/resource.do?r=harvestmen_of_french_guiana

GBIF	GBIF INTEGR free and open access	ATED PUBLISHING TOOLKIT ^[IPT] to biodiversity data	L,	email	•••••	login	ENGLISH
	Home	About					

Harvestmen_of_French_Guiana

This dataset provides information on specimens of harvestmen (Arthropoda, Arachnida, Opiliones) collected in French Guiana. Field collections have been initiated in 2012 within the framework of the CEnter for the Study of Biodiversity in Amazonia (CEBA: www.labex-ceba.fr/en/). This dataset is a work in progress. Occurrences are recorded in an online database stored at the EDB laboratory after each collecting trip and the dataset is updated on a monthly basis. Voucher specimens and associated DNA are also stored at the EDB laboratory until deposition in natural history Museums. The latest version of the dataset is publicly and freely accessible through our Integrated Publication Toolkit at http://130.120.204.55:8080 /ipt/resource.do?r=harvestmen_of_french_guiana or through the Global Biodiversity Information Facility data portal at http://www.gbif.org/dataset/3c9e2297-bf20-4827-928e-7c7eefd9432c.

Summary	Date Published Version Update Frequency Darwin Core Archive EML RTF GBIF Registration Organisation Endorsing Node	May 20, 2015 23 (Latest) Monthly (<i>Next publication: Jun 19, 2015</i>) download (47 KB) 1474 records download (24 KB) download (23 KB) 3c9e2297-bf20-4827-928e-7c7eefd9432c Laboratoire EDB "Evolution et Diversité Biologique" GBIF France
Keywords	Occurrence; French G	uiana; Neotropics; Opiliones
Language	Metadata Language Resource Language	English English
External Links	Resource Homepage	http://www.gbif.org/dataset/3c9e2297-bf20-4827-928e-7c7eefd9432c
Resource Contact	Name Position	Sébastien Cally Engineer

http://www.gbif.org/dataset/3c9e2297-bf20-4827-928e-7c7eefd9432c



http://www.nature.com/scientificdata/

SCIENTIFIC DATA

Home About For Authors Advisory and Editorial Board Open Access Contacts FAQ

Helping you publish, discover, and reuse research data





Ressources sur les data papers

• List of IPT installations supporting 'Data Paper' authoring

http://tools.gbif.org/data-paper-authoring

- PenSoft's IPT based data Hosting Center <u>http://ipt.pensoft.net/ipt</u>
- PenSoft Data Publishing Policies and Guidelines for Biodiversity Data

http://www.pensoft.net/J_FILES/Pensoft_Data_Publishing_Polici es_and_Guidelines.pdf



Ressources sur les data papers

- <u>http://biofreshblog.com/2012/06/29/what-does-a-data-paper-look-like/</u>
- <u>http://blog.datadryad.org/2011/06/03/a-new-</u> creature-in-the-biodiversity-world-the-data-paper/
- <u>http://www.openaire.eu/it/component/content/artic</u> <u>le/399-data-paper-the-data-publishing-project-of-</u> <u>pensoft</u>
- http://www.icimod.org/?q=8380







Formation sur la qualité, la publication et l'utilisation de données sur la biodiversité

Université Gamal Abdel Nasser (UGAN), Conakry 15 – 18 novembre 2016

GBIF : Global Biodiversity Information Facility

Fabien Caviere (caviere@gbif.fr)

Twitter : @gbiffrance

Sommaire

- 1. Démonstration
- 2. Travaux pratiques
- 3. Conclusion



Global Biodiversity Information Facility

6

Free and Open Access to Biodiversity Data

SPECIES

1,643,948

 Sharing biodiversity data for re-use

0

000

624,599,175

OCCURRENCES

Learn about GBIF Publish your data through GBIF Technical infrastructure Providing evidence for research and decisions

29,526

DATASETS

Data -

О

0

C

828

DATA PUBLISHERS

News -

Using data through GBIF Enabling biodiversity science Supporting global targets Collaborating as a global community

Login or Create a new account

Community & About -

Current Participants How GBIF is funded Enhancing capacity

Search news items and information pages...

Search Q

Latest GBIF news

Go to GBIF Newsroom

FEATURED STORY

Data 'ignorance mapping' entry wins 2016 Ebbe Nielsen Challenge



Method developed by Swedish-based data scientist seeks to calculate "Where and when is data enough?"

Read more

LATEST NEWS

October 26th, 2016 Data 'ignorance mapping' entry wins 2016 Ebbe Nielsen Challenge

October 6th, 2016 GBIF.org implements licensing changes, updates terms of service

October 6th, 2016 Switzerland becomes voting member of GBIF

October 4th, 2016 New call for data mobilization and capacity projects in Asia

More

UPCOMING EVENTS

NOV 15	National stakeholders meeting and training on biodiversity data quality, publishing and use Conakry, Guinea
NOV 17	NBN Conference 2016 Edinburgh, United Kingdom
NOV 21	National capacity enhancement workshop on data mobilization and data publishing Lomé, Togo
JAN 16	2017 World Forum on Sustainable Development Data Cape Town, South Africa

More

GBIF Newsroom

News and events from around the GBIF community

0000

Summary	News	Uses of data	Opportunities	Events	Newsletter	Consultations	

FEATURED

New Darwin Core spreadsheet templates simplify data preparation and publishing

A new set of pre-configured Microsoft Excel templates for uploading data to an Integrated Publishing Toolkit (IPT) installation are now available. The files can help guide data holders while capturing and formatting simple species checklists, occurrence data and sampling event data.

ge Layo	ut Form	nulas Dat	a Review	View		
(Body)	• 12 •	A- A- - <u>A</u> -		Text	• %)	• Col
fx 42.4	566					
5	т	U	v	w	x	Y
ficEpithet	taxonRank	identifiedBy	dateIdentified	nomenclaturalCode	decimalLatitude	decimalLongitude
	species	unknown	1926-04	ICZN	42.4566	-76.45442
	species	unknown	1942-04-17	ICZN	42.4566	-76.45442
	species	unknown	1942-04-17	ICZN	42.4566	-76.45442
	subspecies	unknown	1942-04-17	ICZN	42.4566	-76.45442
	species	unknown	1942-04-17	ICZN	42.4566	-76.45442
	species	J. N. Layne		ICZN	42.4566	-76.45442
	species	unknown	1979-06-02	ICZN	18.302	-65.793
	subspecies	Sean Mchugh		ICZN	32.7038	-109.9191
	species	Kelly R. Zamud	dio	ICZN	43.362	-74.587

Read more

Featured data use

How data accessed through GBIF are being used in science and policy



Different genes, different niches

Ciona intestinalis is a highly successful invasive marine invertebrate that originated in Northern Europe, but has spread to all over the world. Recently, the genetic complex known as C. intestinalis has been found to correspond at least two distinct species.



Climate change impacts on hollow-oak insect habitat

Researchers surveyed 300 hollow oaks at 100 sites, grouped observed species as generalists or specialists, and used GBIF-mediated occurrences to cluster the species identified by geographical distribution.



Integrating evolutionary history into conservation planning

One third of the world's reef-building corals face heightened extinction risks due to climate change and human impact, but not all species are equally affected. In this study, researchers used GBIF-mediated data and other sources to perform extinction analyses based on phylogenetic metrics and geographical distributions.

More featured data uses

GBIF Newsroom

News and events from around the GBIF community



Featured uses of data accessed through GBIF

These are selected examples from the growing body of peer-reviewed research making use of GBIF-mediated data, including descriptions of what types of data were used and how they contributed to the study. Click on 'Related GBIF resources' at the bottom of each example page to see the types of filters available to access data through this portal.

You can find out more about using data through GBIF here, and you can also access a full list of papers citing use of GBIF, extracted from the Mendeley GBIF Public Library.



Different genes, different niches

Ciona intestinalis is a highly successful



Climate change impacts on hollow-oak insect habitat

Researchers surveyed 300 hollow oaks



Integrating evolutionary history into conservation planning

Global Biodiversity Information Facility

Free and Open Access to Biodiversity Data

624,599,175 OCCURRENCES 1,643,948 SPECIES 29,526 DATASETS



Sharing biodiversity data for re-use

Learn about GBIF Publish your data through GBIF Technical infrastructure Providing evidence for research and decisions

0

••

Using data through GBIF Enabling biodiversity science Supporting global targets Collaborating as a global community

Current Participants How GBIF is funded Enhancing capacity

Search news items and information pages...

Search Q

Guinea A GBIF Voting participant from Africa Names of countries, territories and islands are based on the ISO 3166-1 standard. Summary Data About Data About Data Publishing Participation News and Events Publications



Data about Guinea

- 281 occurrence datasets with 79,558 records.
- No checklist datasets.
- No metadata-only datasets relevant to Guinea.
- 26 countries contribute data about Guinea.

View records shown on the map



Global Biodiversity Information Facility

Free and Open Access to Biodiversity Data

624,599,175 OCCURRENCES

1,643,948 SPECIES 29,526 DATASETS

0

00



Sharing biodiversity data for re-use

Learn about GBIF Publish your data through GBIF Technical infrastructure Providing evidence for research and decisions

Using data through GBIF Enabling biodiversity science Supporting global targets Collaborating as a global community

Current Participants How GBIF is funded Enhancing capacity

Search news items and information pages...

Search Q

Explore 624,599,175 occurrences

Occurrence records document evidence of a named organism in nature. Through this portal, you can search, view and download records that are published through the GBIE network.

624,599,175 546,602,664

occurrences records

georeferenced records

Georeferenced data

VIEW RECORDS

All records | In viewable area

ABOUT

This map shows the density of all 546,602,664 georeferenced occurrence records published through the GBIF network.

To explore the records, zoom into the map or click on the links above and add further filters to customize search results.

Record type characteristics

Records may originate from a variety of means, such as a scientist collecting a specimen or an individual recording the sighting of an organism. This is classified by the Darwin Core basisOfRecord standard.

408,693,698	120,382,258	44,800,384	39,558,283
(65.433%)	(19.274%)	(7.173%)	(6.333%)
Human Observation records	Specimen records	Observation records	Unknown evidence records
6,236,296	2,999,610	1,223,202	504,040
(0.998%)	(0.48%)	(0.196%)	(0.081%)
Fossil records	Machine Observation records	Living Specimen records	Literature Occurrence records

Taxonomic characteristics

201,427

Material sample records

The following provides a summary of number of records per kingdom. Further filters, such as a location or temporal filter, may be applied when exploring the data.

436,785,053	165,609,321	10,351,006	6,795,630	
(69.9305%)	(26.5145%)	(1.6572%)	(1.088%)	
Animalia records	Plantae records	Fungi records	Chromista records	
1,162,461	606,667	22,438	18,627	
(0.1861%)	(0.0971%)	(0.0036%)	(0.003%)	
Bacteria records	Protozoa records	Other records	Archaea records	
1,383 (0.0002%) Viruses records	Temporal charact	teristics		This visualization shows the growth in occurrences recorded after 1900. GBIF provides access to many older records, and you can add date range filters to search content for any period. For example, here is a filtered view for records between 1850 and 1950.

Search occurrences

Search catalog number, occurrenceID, location, descriptions...

624,637,511 Occurrences

Q

Download

Refine your search

Use the filters to customize search results

624	,637,	511	results
-----	-------	-----	---------

[View results as map]

		🛟 Co	onfigure 🛛 🔻 Add a filter	reset
	LOCATION	BASIS OF RECORD	DATE	PASIS OF RECORD
1258202889 · Cat. 100889255 Alfaroa Standl. Published in Tropicos Specimen Data	Panama 8.68N, 80.60W Elevation: 753m	Specimen	1/2016	 Human Observation (408,693,698) Specimen (120,382,257) Observation (44,800,384) Unknown evidence (39,596,597)
1258202908 · Cat. 100889253 Couepia Aubl. Published in Tropicos Specimen Data	Panama 8.68N, 80.60W Elevation: 743m	Specimen	1/2016	 Fossil (6,236,296) Machine Observation (2,999,610) Living Specimen (1,223,202) Literature Occurrence (504,040)
1258202926 · Cat. 100889276 Garcinia intermedia (Pittier) B. Hammel Published in Tropicos Specimen Data	Panama 8.68N, 80.60W Elevation: 743m	Specimen	1 / 2016	Material sample (201,427) TYPE STATUS paratype (590,859)
1258202928 · Cat. 100889289 Inga Mill. Published in Tropicos Specimen Data	Panama 8.68N, 80.60W Elevation: 753m	Specimen	1/2016	 bolotype (497,601) type (479,309) syntype (342,365) lectotype (62,773)
1258202969 · Cat. 100889293 Eschweilera Mart. ex DC. Published in Tropicos Specimen Data	Panama 8.68N, 80.60W Elevation: 743m	Specimen	1/2016	 notatype (45,953) isosyntype (45,297) isolectotype (39,158) paralectotype (27,476)
1258202974 · Cat. 100889337 Guatteria Ruiz & Pav. Published in Tropicos Specimen Data	Panama 8.68N, 80.60W Elevation: 743m	Specimen	1/2016	DATASET EOD - eBird Obse (211,883,652) Artdata (41,523,350)

Search occurrences Search catalog number, occurrenceID, location, descriptions... Q Use the filters to customize search results

624,637,511 results

[View results as map]

		🔅 C	Configure Y Add a filter	
	LOCATION	BASIS OF RECORD	Scientific name	
1258202889 · Cat. 100889255 Alfaroa Standi. Published in Tropicos Specimen Data	Panama 8.68N, 80.60W Elevation: 753m	Specimen	Country Location Establishment Means	n <mark>,</mark> 408,693,698) 1, 57) 0,384) 1, 9,596,597)
1258202908 · Cat. 100889253 Couepia Aubl. Published in Tropicos Specimen Data	Panama 8.68N, 80.60W Elevation: 743m	Specimen	Basis of record Type status Multimedia types Collector	c (2,999,610) ;2 23,202) ;c (504,040)
1258202926 · Cat. 100889276 Garcinia intermedia (Pittier) B. Hammel Published in Tropicos Specimen Data	Panama 8.68N, 80.60W Elevation: 743m	Specimen	Record number OccurrenceID OrganismID), 42 <i>1</i>)
1258202928 · Cat. 100889289 Inga Mill. Published in Tropicos Specimen Data	Panama 8.68N, 80.60W Elevation: 753m	Specimen	Collection date Year Month	
1258202969 · Cat. 100889293 Eschweilera Mart. ex DC. Published in Tropicos Specimen Data	Panama 8.68N, 80.60W Elevation: 743m	Specimen	Last modified in GBIF Catalogue number Dataset Institution code	8 7 7

Refine your search

624,637,511 results

[View results as map]

Configure T Add a filter

	Ruizes M	
l'ype a country name	Guinea 🛪	

	LOCATION	BASIS OF RECORD	DATE
1258202889 · Cat. 100889255 Alfaroa Standi. Published in Tropicos Specimen Data	Panama 8.68N, 80.60W Elevation: 753m	Specimen	1 / 2016
1258202908 · Cat. 100889253 Couepia Aubl. Published in Tropicos Specimen Data	Panama 8.68N, 80.60W Elevation: 743m	Specimen	1/2016

Search occurre	ences			11
Search catalog number, oc	Occurrences			
Use the filters to customize search	Occurrence de	ownload	×	
11 results [View results as map]	Simple CSV	The simple CSV format provides a tabular with the most commonly used columns. Th only the data after it has gone through inter quality control. Tools such as Microsoft Exe read this format.	view of the data te table includes pretation and cel can be used to	Refine your search
LICENSE CC0 1.0 ×	 Darwin Core Archive Darwin Core Archive Darwin Core Archive Darwin Core Archive The Darwin Core Archive Darwin Core Archive The Darwin Core Archive The Darwin Core Archive The Darwin Core Archive Darwin Core Archive The Darwin Core Archiv		S Standard and taining the original terpreted view after edures. Additional ch as images. This vides the most	BASIS OF RECORD
PUBLISHING COUNTRY France #	NOTIFICATIONS Notify others of results? Press 'Enter' to add an email addresses			DATASET
OCCURRENCE YEAR Is 2000 X	Download			COUNTRY Guinea (11)
COUNTRY Guinea X	LOCATION	BASIS OF RECORD	DATE	LICENSE
1043982956 · Cat. 2011-320 Lophuromys Peters, 1874 Published in The mammals collection (ZM) of the Muséum national d'Histoi	Guinea 7.62N, 8.40W	Specimen	3 / 2000	MONTH March (8) April (3)
1043982957 · Cat. 2011-321 Lophuromys Peters, 1874 Published in The mammals collection (ZM) of the Muséum national d'Histoi	Guinea 7.62N, 8.40W	Specimen	3 / 2000	YEAR ☑ 2000 (11)
Login Required

You need to be logged in to use this part of the portal.

Login with an existing account or Create a new account first.

DOWNLOAD RUNNING

The download has been started and is currently being processed.

Please expect 10 to 15 minutes for the download to complete.

A notification email with a link to download the results will be sent to the following addresses once ready:

melecoq@gbif.fr

Download details

IDENTIFIER	DOI doi:10.15468/dl.9hqubm			
CITE AS	GBIF.org (7th November 2016) GBIF Occurrence Download http://doi.org/10.15468/dl.9hqubm			
QUERY	COUNTRY Guinea YEAR 2000 PUBLISHING COUNTRY France LICENSE CC0 1.0			
FORMAT	DwCA			
STATUS	Preparing			
	query latest data			

http://www.inaturalist.org/observations/3822061

Human Observation of Gelotopoia bicolor Brunner von Wattenwyl, 1891 recorded on Mar 28, 2016

from iNaturalist Research-grade Observations dataset

Information

Verbatin

INTERPRETATION ISSUES

GBIF found issues interpreting the verbatim content of this record:

- Coordinate rounded
- Geodetic datum assumed WGS84



IDENTIFIED AS SPECIES IDENTIFIED Gelotopola bioolor Brunner von Wattenwyl, 1891 Aug 8, 2016 TXX0NOMIC CLASSIFICATION IDENTIFICATION ID Arimata * Arthropoda * Inaecta * Orthoptera * Tettigoniidae * Gelotopola 7394252 Occurrence details RECORDED IDENTIFICATION ID Mar 26, 2016 12:23:00 PM by Nefarious DrR OCCURRENCE ID Naturalist.org Paccord details on publisher site GBIF ID INSTITUTION CODE 1291671331 INSTITUTION CODE 1291671331 INSTITUTION CODE 1291671331 INSTITUTION CODE 0040000000000000000000000000000000000	Identification details Ac	ccording to GBIF Backbone Taxonomy		
Occurrence details RECORDED Mar 28, 2016 12:23:00 PM by Nefarious DrR Source details DATA PUBLISHER Naturalist.org Record details on publisher site NSTITUTION CODE INAturalist DATASET Naturalist Research-grade Obset Citation and licensing DATASET NAME Naturalist research-grade obset Collection code Observations BASIS OF RECORD Human Observation Vertex Commons Attribution Non Commercial (CC-BY-NC) 4.0 (Commons Attribution Non Commons Attribution Non Commons Attribution Non Commons Attribution Non Commercial (CC-BY-NC) 4.0 (Commons Attribution Non Commons Attribution Non Commons Att	IDENTIFIED AS SPECIES Gelotopoia bicolor Brunner von Wattenwyl, 1891 TAXONOMIC CLASSIFICATION Animalia → Arthropoda → Insecta → Orthoptera → Tettigoniidae → Gelotopoia		IDENTIFIED Aug 8, 2016 IDENTIFICATION ID 7394252	
Source details DATA PUBLISHER INaturalist.org Record details on publisher site INSTITUTION CODE INAturalist DATASET INAturalist Research-grade Obser DATASET INAturalist Research-grade Obser COLLECTION CODE Observations BASIS OF RECORD Human Observation DEFAULT CITATION INAturalist Corg : Naturalist Research-grade Observations, 2016-10-05. Accessed via http://www.gbif.org/occurrence/1291671331 on 2016-11-07 LICENSE Creative Commons Attribution Non Commercial (CC-BY-NC) 4.0 (*) (*) (*) (*) (*) (*) (*) (*) (*) (*)	Occurrence details RECORDED Mar 28, 2016 12:23:00 PM by Nef	farious DrR		
DATASET 3822061 INaturalist Research-grade Obser Citation and licensing DATASET NAME INaturalist research-grade obser COLLECTION CODE DEFAULT CITATION Observations INaturalist.org: INaturalist Research-grade Observations, 2016-10-05. Accessed via http://www.gbif.org/occurrence/1291671331 on 2016-11-07 LICENSE Creative Commons Attribution Non Commercial (CC-BY-NC) 4.0 (ICC-BY-NC) 4.0 (ICC	Source details DATA PUBLISHER iNaturalist.org Record details on publisher site INSTITUTION CODE iNaturalist		OCCURRENCE ID http://www.inaturalist.org/observations GBIF ID 1291671331 CATALOG NUMBER	
e ricialidad birridonic rigita redorived	DATASET iNaturalist Research-grade Obse DATASET NAME iNaturalist research-grade obser COLLECTION CODE Observations BASIS OF RECORD Human Observation	3822061 Dbse DeFAULT CITATION iNaturalist.org: iNaturalist Research-grade Observations, 2016-10-05. Accessed via http://www.gbif.org/occurrence/1291671331 on 2016-11-07 LICENSE Creative Commons Attribution Non Commercial (CC-BY-NC) 4.0 (©) (*) RIGHTS © Nefarious DrR some rights reserved		

Global Biodiversity Information Facility

Free and Open Access to Biodiversity Data

624,599,175 OCCURRENCES 1,643,948 SPECIES 29,526 DATASETS

0

00



Sharing biodiversity data for re-use

Learn about GBIF Publish your data through GBIF Technical infrastructure Providing evidence for research and decisions

Using data through GBIF Enabling biodiversity science Supporting global targets Collaborating as a global community

Current Participants How GBIF is funded Enhancing capacity

Search news items and information pages...

Search Q

Search 1,643,948 species

of the GBIF Backbone Taxonomy

Scientific or common name, descriptions...

Search Q

Mammals · Birds · Reptiles · Fishes · Insects · Butterflies · Fungi · Vascular Plants

1,643,948	881,326
Confirmed species in the	Names under review
Catalogue of Life	۲

Search species

Crocodilus niloticus

3 results for "Crocodilus niloticus"

ACCEPTED SPECIES

Crocodylus niloticus Laurenti, 1768 Animalia > Chordata > Reptilia > Crocodylia > Crocodylidae > Crocodylus

SPECIES SYNONYM

Crocodylus niloticus Wermuth & Mertens, 1977 for Crocodylus suchus

Geoffroy, 1807 Animalia · Chordata · Reptilia · Crocodylia · Crocodylidae · Crocodylus · Crocodylus suchus

SUBSPECIES SYNONYM

Crocodylus niloticus subsp. kaisensis Swinton, 1926 for Crocodylus Laurenti,

1768 Animalia > Chordata > Reptilia > Crocodylia > Crocodylidae > Crocodylus Refine your search reset DATASET GBIF Backbone Taxonomy (3) DATASET CONSTITUENT Catalogue of Life (2) The Paleobiology Database (1) HIGHER TAXON Animalia (3) Chordata (3) Reptilia (3) Crocodylia (3) Crocodylidae (3) Crocodylus (3) more >

Q

Crocodylus niloticus Laurenti, 1768

Species in GBIF Backbone Taxonomy

Animalia Chordata Reptilia Crocodylia Crocodylidae Crocodylus

Information

Overview

FULL NAME

Crocodylus niloticus Laurenti, 1768

COMMON NAMES

Mamba eng

Nile Crocodile eng

Nilkrokodil

more -

SYNONYMS

- Crocodilus complanatus Geoffroy, 1827
- Crocodilus hexaphractos Rüppell in Schmidt, 1886
- Crocodilus lacunosus Geoffroy, 1827
- Crocodilus madagascariensis
 Grandidier, 1872
- Crocodilus marginatus Geoffroy, 1827
 more i

TAXONOMIC STATUS accepted species LIVING PERIOD 23.03 to 0.0 Ma HABITAT Marine



1.642

Occurrences Infraspecies

View occurrences

0



Georeferenced data

VIEW RECORDS All 559 | In viewable area

DISTRIBUTIONS

Text based distributions present in some sources.

Global Biodiversity Information Facility

Free and Open Access to Biodiversity Data

624,599,175 OCCURRENCES 1,643,948 SPECIES 29,526 DATASETS

0

00



Sharing biodiversity data for re-use

Learn about GBIF Publish your data through GBIF Technical infrastructure Providing evidence for research and decisions

Using data through GBIF Enabling biodiversity science Supporting global targets Collaborating as a global community

Current Participants How GBIF is funded Enhancing capacity

Search news items and information pages...

Search Q



Featured datasets



Characterization of wild capybara habitat

5,298 records relating to the characterization of wild capybara habitat in the department of Casanare, Colombia.



Brittle star collection of the Russian Academy of Sciences

8,401 records representing specimens collected from 1800 onwards, with the oldest specimens collected in Canada and Greenland.



Flora of mainland Portugal

140,687 citizen plant observations uploaded to Flora-On and validated by experts.

Phanérogames recensés aux Monts Nimba

Occurrence dataset published by Centre d'Observation de Surveillance et d'Information Environnemental...

Information

Activit

Summary

FULL TITLE

Phanérogames recensés aux Monts Nimba

DESCRIPTION

Les Monts Nimba constituent une chaîne de montagnes réparties entre trois pays: Guinée, Côte d'Ivoire et Libéria. La biodiversité des monts Nimba a été largement étudiée par divers scientifiques mais, c'était dans la première moitié du siècle dernier. En Guinée, on décide en 2007 d'actualiser ces études par de nouveaux recensements de la biodiversité. La présente liste, publiée en 2008, est le résultat de l'inventaire des phanérogames. Il a eu lieu dans plusieurs localités de la zone: les monts de Bossou, la forêt classée de Déré, la zone centrale des monts Nimba, les savanes de Sérengbara et de Gba, etc.

LANGUAGE OF METADATA

LANGUAGE OF DATA FRENCH

ORIGINATOR Sédibinet Sidibe METADATA AUTHOR Michael Akbaraly ADMINISTRATIVE CONTACT Sédibinet Sidibe DOI doi:10.15468/nu7rmc

PUBLISHED BY

Centre d'Observation de Surveillance et d'Information Environnementales (COSIE)

493

Occurrences

View occurrences

PUBLICATION DATE

28 juin 2016

REGISTRATION DATE

20 juil. 2011

SERVED BY

IPT of GBIF Guinea

ALTERNATIVE IDENTIFIERS

- Source webpage http://ipt-guinee.gbif.fr/res...
- Source webpage http://lis-02.snv.jussieu.fr/...
- UUID d7cf2c48-3d3a-4981-bfce-dbef6...

Search data publishers

COSIE

Results are ordered by the date of publisher registration, starting with the most recent. Newly registered institutions yet to publish data, or awaiting endorsement, may be included in the results.

Q

1,068 results

Universidad Pontificia Bolivariana

A data publisher Endorsed by Colombian Biodiversity Information System

Botswana Wildlife Management Association

A data publisher from Maun, Botswana Endorsed by Participant Node Managers Committee

Universidad del Cauca

A data publisher Endorsed by Colombian Biodiversity Information System

University of Montana Paleontology Center

A data publisher with 1 published datasets Endorsed by U.S. Geological Survey

Centre d'Observation de Surveillance et d'Information Environnemental...

Data publisher

Information

Data publisher information

FULL TITLE

Centre d'Observation de Surveillance et d'Information Environnementales (COSIE)

DESCRIPTION

Le COSIE, de niveau hiérarchique équivalent à celui d'une Direction de l'Administration Centrale a pour mission l'application de la politique du Département en matière d'observation, d'information, d'éducation de sensibilisation, de communication et de documentation environnementales.

ADMINISTRATIVE CONTACT TECHNICAL CONTACT <u>Sédibinet SIDIBE</u> <u>Michael Akbaraly</u>

ADDRESS

Centre d'Observation de Surveillance et d'Information Environnementales (COSIE) Guinea

ENDORSED BY

GBIF Guinea

Other Contacts

ADMINISTRATIVE CONTACT Saïdou DOUMBOUYA

Global Biodiversity Information Facility

Free and Open Access to Biodiversity Data

624,599,175 OCCURRENCES

1,643,948 SPECIES 29,526 DATASETS



Sharing biodiversity data for re-use

Learn about GBIF Publish your data through GBIF Technical infrastructure Providing evidence for research and decisions

0

••

Using data through GBIF Enabling biodiversity science Supporting global targets Collaborating as a global community

Current Participants How GBIF is funded Enhancing capacity

Search news items and information pages...

Search Q

Global data trends

Trends in data availability on the GBIF network, 2008 to 2016

Global Trends About Publishing Trends

Number of occurrence records

These charts illustrate the change in availability of the species occurrence records over time.

Records by kingdom

The number of available records categorized by kingdom. "Unknown" includes records with taxonomic information that cannot be linked to available taxonomic checklists.



Records for Animalia

The number of animal records categorized by the basis of record. "Unknown" includes records without defined basis of record or with an unrecognised value for basis of record.



Records for Plantae

The number of plant records categorized by the basis of record. "Unknown" includes records without defined basis of record or with an unrecognised value for basis of record.



Sommaire

- 1. Démonstration
- 2. Travaux pratiques
- 3. Conclusion



TP1 : Exemple de Diveboard (1)



www.diveboard.com

© Photo de Doug Anderson

Diveboard est une **plate-forme de science participative sur la plongée**, où les plongeurs peuvent numériser ou enregistrer leurs plongées.

Cette base de données contient toutes les observations faites par les Diveboarders à travers le monde (principalement des poissons)

Les données sont connectées au portail **GBIF : 31 571 occurrences** actuellement et reliées à Encyclopedia of Life



TP1 : Exemple de Diveboard (2)

Ces données permettent de visualiser l'expansion d'espèces invasives comme le poisson Pterois spp. :

- 1. Faire une recherche par espèce pour le taxon « Pterois »
- Cliquer sur le premier résultat (« Accepted Genus, *Pterois* Oken 1817 »)
- 3. Jouer avec le curseur temporel sous la carte pour voir quand apparaît le « Pterois » dans la région des Caraïbe
- Zoomer sur la carte au niveau des Caraïbe, cliquez sur le lien à droite « View records in viewable area » -> beaucoup d'enregistrements individuels ont été fournis par des membres de Diveboards
- 5. Cliquer sur n'importe quel enregistrement individuel et vous verrez la localisation exacte de l'observation, l'heure, la profondeur et le nom du plongeur



TP2 : recherche d'occurrences

Quel est l'identifiant GBIF de l'occurrence ayant pour nom scientifique "*Scotoplanes globosa (Théel, 1879)*", qui a été récolté au Chili par le Muséum d'Histoire Naturelle de Londres (Royaume-Uni) et ayant une licence CC0 ?



© « Scotoplanes globosa and crab » par NOAA/MBARI http://www.sanctuarysimon.org/photos/photo_info.php?photoID=3951&search=kw&s=0&page=1. Sous licence CC BY-SA 3.0 via Wikimedia Commons – https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Scotoplanes_globosa_and_crab.jpg#/media/File:Scotoplanes_globosa_and_crab.jpg



TP3 : recherche d'occurrences

Combien d'occurrences récoltées par Maxime Lamotte au mois de janvier en Guinée sont connectées au GBIF ?



© Maxime Lamotte dans son laboratoire au mois de juillet 1986. Photo prise par Françoise Lamotte, sa femme. Description Maxime Lamotte dans son laboratoire Date Juillet 1986 Source Françoise Lamotte Auteur Françoise Lamotte





TP4 : recherche d'occurrence

1. Combien y a t-il de données géo-référencées issues de l'Afrique du Sud ?

2. Combien y a t-il de données géo-référencées sur la France issues de l'Afrique du Sud?



Sommaire

- 1. Démonstration
- 2. Travaux pratiques
- 3. Conclusion





Portail national français

<u>ACCES</u> www.gbif.fr puis onglet « consulter »

<u>QUESTIONS</u> gbif@gbif.fr ou dev@gbif.fr

Contacts

Equipe GBIF France

gbif@gbif.fr

Site web http://www.gbif.fr

> **Twitter** @gbiffrance







Formation sur la qualité, la publication et l'utilisation de données sur la biodiversité

Université Gamal Abdel Nasser (UGAN), Conakry 15 – 18 novembre 2016

Comment publier des données d'occurrence et enregistrer des jeux de données au GBIF

gbif@gbif.fr

Twitter : @gbiffrance

Publication

"La publication a pour but de rendre un jeu de données de biodiversité <u>accessible publiquement</u> et <u>découvrables</u>, dans un <u>format standardisé</u> via un <u>point d'accès</u>, typiquement un adresse (URL)."





Publication







Type de jeu de donnée: occurrences



Texte numérisé ou données multimédia détaillant des faits sur l'occurrence d'un organisme: le **quoi**, **où**, **quand**, **comment** et **par qui** de l'occurrence et de son enregistrement.





Type de jeu de données: checklist / liste d'espèces



"Un catalogue, ou une liste de taxons."

Éventuellement aussi: noms vernaculaires, citations, ...

Classent généralement l'information par taxonomie, géographie et statut ou en combinant les trois.



Type de jeu de données: données d'échantillonnage



Parfois, les ensembles de données fournissent de plus amples détails, mettant en évidence non seulement l'enregistrement d'une espèce à un endroit et une date donnée, mais également la possibilité d'évaluer la composition des communautés de groupes taxonomiques plus larges ou même l'abondance des espèces en plusieurs moments et lieux. Ces ensembles de données proviennent généralement des protocoles standards développés pour mesurer et suivre la biodiversité comme les transects, les comptages d'oiseaux ou les prélèvements d'eau de mer ou d'eau douce. En indiquant, lors d'un échantillonnage, les méthodes, événements et l'abondance relative des espèces enregistrées, ces ensembles de données améliorent les comparaisons pouvant être faîtes avec des données collectées en utilisant les mêmes protocoles à différents endroits et moments - dans certains cas, cela permet aux chercheurs d'en déduire l'absence d'espèces particulières sur des sites spécifiques



Type de jeu de données: métadonnées uniquement

FULL TITLE

BOS Arthropod Collection of University of Oviedo (Spain): Opiliones unplann events subset

DESCRIPTION

In this study, we analyse the relevance of harvestmen distribution data derive opportunistic, unplanned, and non-standardised collection events in an area of the Iberian Peninsula. Using specimens deposited in the BOS Arthropod (the University of Oviedo, we compared these data with data from planned, s and periodic collections with pitfall traps in several locations in the same are Arthropod Collection, begun in 1977, includes specimens derived from both types, and its recent digitisation allows for this type of comparative analysis this is the first data-paper employing a hybrid approach, wherein subset met described alongside a comparative analysis. The full dataset can be accesse Spanish GBIF IPT at http://www.gbif.es:8080/ipt/archive.do?r=Bos-Opi, and metadata of the unplanned collection events at http://www.gbif.es:8080/ipt/ r=bos-opi unplanned collection events. We have mapped the data on the harvestmen species included in the unplanned collections and provided reco some species in six provinces for the first time. We have also provided the lo Phalangium opilio in eight provinces without published records. These result the importance of digitising data from unplanned biodiversity collections, as those derived from planned collections, especially in scarcely studied group

LANGUAGE OF METADATA

ENGLISH

ADMINISTRATIVE CONTACT Araceli Anadón

- "Données sur les données"
- Toujours obligatoires
- Cruciales pour l'adéquation à l'usage



Licences

- Toutes les données GBIF ont maintenant une licence claire
- Choix possibles:
 - –Domaine public: CC0
 - -Creative Commons Attribution: CC-BY
 - –Creative Commons Attribution Non Commercial: CC-BY-NC

© creative commons



Standards d'échange



Métadonnées

Ecological Metadata Language **(EML)**

> Description riche des jeux de données
> GBIF Profile



Données primaires

Données taxonomiques

Darwin Core

- 180 concepts
- Ratifié en 2009 (TDWG)
- Fichiers texte
- Extensible

Ou ABCD (TDWG)

- >1200 concepts
- Utilisé par Biocase et Tapir





Termes Darwin Core pour les données d'échantillonnage

7 termes essentiels pour le mapping des données d'échantillonnage :

- 1. eventID
- 2. parentEventID (nouveau)
- 3. samplingProtocol
- 4. sampleSize (nouveau)
- 5. sampleSizeUnit (nouveau)
- 6. organismQuantity (nouveau)
- 7. organismQuantityType (nouveau)



Termes Darwin Core

Darwin Core = standard de données → interopérabilité

Termes obligatoires (* dans le fichier modèle) :

- institutionCode (ex : MNHN) : nom ou acronyme de l'institution ayant la garde de l'occurrence

- catalogNumber (ex : PPG-CF-00001) : identifiant (si possible unique) de chaque occurrence dans le jeu de données ou la collection

- collectionCode (ex : Entomologie) : nom ou acronyme du jeu de données ou de la collection dont l'occurrence provient

- scientificName (ex: *Canis lupus*) : nom scientifique complet avec paternité et date (si connus)

- basisOfRecord (ex : observation, specimen, fossil...) : nature spécifique de l'enregistrement



Termes importants :

taxonomie, géographie (surtout latitude et longitude), conditions de prélèvement ou d'observation, contexte géologique, date, habitat, médias associés...

Possibilité d'ajouter des extensions (vocabulaire plus spécifique) :

- -Taxonomie détaillée
- Ajout de noms vernaculaires
- Images

- ...

Pour plus d'informations (définition et traduction des termes Darwin Core) :

http://terms.tdwg.org/wiki/Darwin_Core



Processus de publication des données




Darwin Core, Simple Darwin Core et Darwin Core Archive

Darwin Core: une liste de termes

continent sisOfRecord taxonRank institutionCode scientificNamelD family vernacularName coordinatePrecisionrecordedBy verbatimTaxonRank originalNameUsagenomenclatura vernacularName taxonID nameAccordingTo namePublishedInID higherClassification classparentNameUsage_occurrencelD originalNameUsagelDnameAccordingTolD orderhigherGeographyID associatedTaxaverbatimCoordinateSystem datasetID coordinateUncertaintvInMeters parentName JsagelD acceptedNameUsageID uthorshipbehavior collectionCodepreviousIdentifications maximumDept hinMeters taxonConceptID geodeticDatumreproductiveCondition decimalLongitude namePublishedIn phylum catalogNumber acceptedNameUsage nomenclaturalStatus taxonRemarks specificEpithet higherGeography dec taxonomicStatus scientificName lifeStage locationID collection decimalLatitude subgenus collectionID waterBody



Darwin Core, Simple Darwin Core et Darwin Core Archive

Simple Darwin Core: Darwin Core exprimé sous forme de structure tabulaire simple





Darwin Core, Simple Darwin Core et Darwin Core Archive



Darwin Core Archive: un format plus avancé, qui permet l'usage d'**extensions**.



Darwin Core Archive

Contenu de l'archive

- Une archive correspond à un jeu de données
- Fichiers formatés par le standard Darwin Core
- Données d'occurrences ou taxonomiques





Darwin Core Archive: Anatomie

Les archives ont toujours un fichier de métadonnées EML





Darwin Core Archive: Anatomie

Les archives ont toujours un fichier de données principal (Core Data File)





Darwin Core Archive

Le dossier est zippé







Ceci est une archive DarwinCore

- Fichiers de données (txt)
- Fichier de correspondance des colonnes (meta.xml)
- Fichier de métadonnées (eml.xml)



Darwin Core Archive : avantages

- Format simple (Fichiers texte)
- Stockage efficace (compressé)
- Récolte efficace (un seul fichier)
- Simple d'accès (pas besoin de logiciel spécifique)
- Extensible

→ Format le plus souvent utilisé pour la publication des données sur le réseau GBIF



Méthode de publication: IPT

- Logiciel serveur, nécessite une connexion stable
- Un IPT peut héberger plusieurs datasets, pour plusieurs institutions, et toujours donner crédit/attribution
- Modes test et production
- Multilingue



Pour installer l'IPT

- Version 2.3.2
- Serveur Tomcat
- Disponible sur <u>www.gbif.org</u> et Google Code



Etape 1: Accédez à l'IPT et connectez-vous !

IPT x C ① 169.254.186.92:8080/ipt/ Image: C O 169.254.186.92:8080/ipt/ Image: C About Image: C Image: C Image: C About Image: C Image: C Image: C Image: C<									1. A. C. M.	
C ① 169.254.186.92:8080/lpt/ C ① C ① Image: Contraction problems in the second	 K IPT 	×								N
Weight integrated publicities to biodiversity data Image: Ima	C ① 169.254.10	86.92:8080/ipt/					\$	10	0 8	
Image: Contract of the second open access to blodwersity data Image: Contract open access to blodwersity information Facility. Image: Contract open access to blodwersity information Facility.										
Home About Hosted resources available through this IPT Logo Name Organisation Type Subtype Records Last modified Last publication Next publication No resources are currently available Showing 0 to 0 of 0 No resources are currently available Showing 0 to 0 of 0 IPT Version 2.3.2-rea67259 About the IPT User manual Report a bug Request new feature C2015 Global Biodiversity Information Facility.		GRATED PUBLISHING ⁻ d open access to biodiversity data	TOOLATES	T MODE	email		•••••	login	ENGLISH	
Hosted resources available through this IPT Logo Name Organisation Type Subtype Records Last modified Last publication No resources are currently available Showing 0 to 0 of 0 No public resources exist. IPT Version 2.3.2-rea67259 About the IPT User manual Report a bug Request new feature Co2015 Global Biodiversity Information Facility.	Home	About								
Hosted resources available through this IP1 Logo Name Organisation Type Subtype Records Last modified Last publication Next publication Logo Name Organisation Type Subtype Records Last modified Last publication Next publication No resources are currently available No resources are currently available Image: Colored area Image: Colored area <td< td=""><td>line to demonstrate</td><td>e evellekte Abrevek</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><th></th><td></td><td></td></td<>	line to demonstrate	e evellekte Abrevek								
Logo Name Organisation Type Subtype Records Last modified Last publication Next publication No resources are currently available Showing 0 to 0 of 0 No public resources exist. IPT Version 2.3.2-rea67259 About the IPT User manual Report a bug Request new feature Geotal Biodiversity Information Facility.	Hosted resource	es available through	i this ip i							
Logo Name Organisation Type Subtype Records Last modified Last publication Next publication No resources are currently available Showing 0 to 0 of 0 No public resources exist. IPT Version 2.3.2-rea67259 About the IPT User manual Report a bug Request new feature Ge2015 Global Biodiversity Information Facility.						Fil	ter:			
Logo Hance Organisation How point of the point	Logo Name A	Organisation 🔺 Type 🔺	Subtype 📥 Bec	ords 💧 Lastr	modified 💧 La	est publication	A Next r	ublicatio	on 🔺	
Showing 0 to 0 of 0 IPT Version 2.3.2-rea67259 About the IPT User manual Report a bug Request new feature ©2015 Global Biodiversity Information Facility.	Logo Humo	organisation type				or publication	TIONT	Jubilouti		
Showing 0 to 0 of 0 IPT Version 2.3.2-rea67259 About the IPT User manual Report a bug Request new feature @2015 Global Biodiversity Information Facility.	Chausing 0 to 0 of 0		No resources a	ire currentiy availal	DIE				next lb.	
No public resources exist. IPT Version 2.3.2-rea67259 About the IPT User manual Report a bug Request new feature ©2015 Global Biodiversity Information Facility.	Showing U to U of U							previous	next 📦	
IPT Version 2.3.2-rea67259 About the IPT User manual Report a bug Request new feature ©2015 Global Biodiversity Information Facility.	No public resources exist	t.								
IPT Version 2.3.2-rea67259 <u>About the IPT</u> <u>User manual</u> <u>Report a bug</u> <u>Request new feature</u>										
©2015 Global Biodiversity Information Facility.		IPT Version 2.3.2-rea67259	About the IPT	User manual	Report a bug	Request new	feature			
©2015 Global Biodiversity Information Facility.										
	©2015 Global Biodiversity	Information Facility.								



GBIF

Etape 2: Création d'une nouvelle ressource



Hosted resources available through this IPT

						F	Filter:	
Logo	Name 🔺	Organisation	Туре	Subtype	Records	Last modified [♦]	Last publication 🔶	Next publication 🔶
	<u>Atlas des plantes vasculaires de</u> <u>Lorraine</u>	Not registered	Occurrence		185,423	2012-01- 31	2012-01-31	
	Aves MZS	Musée Zoologique de la Ville de Strasbourg	Occurrence		17,529	2012-01- 16	2013-08-14	
	Baillon Collection	Museum George Sand et de la Vallee Noire	Occurrence		2,522	2012-06- 22	2012-09-05	
	Caire-Chabrand Collection	Musee de la Valle	Occurrence	Specimen	873	2012-12- 17	2012-12-19	
	Centre de Ressources Biologiques de l'Institut Pasteur	Not registered	Occurrence		9,329	2012-01- 24	2012-01-24	
	CIRM-Levures	Not registered	Occurrence		854	2012-01- 27	2012-01-27	
	<u>Cnidaria MZS</u>	Musée Zoologique de la Ville de Strasbourg	Occurrence		2,443	2011-03- 23	2012-04-24	
	<u>Collection d'animaux marins et</u> plantes du Museum d'Histoire Naturelle de Nice	Muséum d'Histoire Naturelle de Nice	Occurrence		2,731	2011-12- 06	2011-12-06	
	Collection entomologique Barthélémy	Museum Henri- Lecoq de Clermont- Ferrand	Occurrence		10,266	2012-01- 13	2012-10-18	





GBIF INTEGRATED PUBLISHING TOOLKIT^(IPT)

free and open access to biodiversity data

Home

GBIF

Manage Resources

Administration

About

Resources you have rights to manage

							Fitter:		
Name 🔶	Organisation	Туре	Subtype	Records	Last modified T	Last publication ^{\$}	Next publication	Visibility	Author
Guyane française caféier	INRA Antilles- Guyane	Occurrence		85	2014-01- 09	2014-01-09		Public	Sophie Pamerlon
Guadeloupe manguier	INRA Antilles- Guyane	Occurrence		982	2014-01- 09	2014-01-09		Public	Sophie Pamerlon
Guyane_Cacaoyer	INRA Antilles- Guyane	Occurrence		551	2014-01- 09	2014-01-09		Public	Sophie Pamerlon
Guadeloupe Taro	INRA Antilles- Guyane	Occurrence		982	2014-01- 09	2014-01-09		Public	Franciane Nuissier
Guadeloupe Ananas	INRA Antilles- Guyane	Occurrence		982	2014-01- 09	2014-01-09		Public	Sophie Pamerlon
Reunion_Coffea	Not registered	Occurrence		808	2014-01- 09	2014-01-09		Private	Sophie Pamerlon
Guadeloupe Bananier	INRA Antilles- Guyane	Occurrence		982	2014-01- 09	2014-01-09		Public	Sophie Pamerlon
TAXREF_v7	BRC Forage and turf, INRA Lusignan	Occurrence		407,137	2013-12- 10	2013-11-28		Public	Sophie Pamerlon
Macrophytes_CLF	Not registered	Occurrence	Specimen	3,828	2013-11- 05	2013-11-05		Public	Sophie Pamerlon
French national collection of Solanum tuberosum	Not registered	Occurrence		99	2013-09- 13	2013-09-13		Private	Sophie Pamerlon



ance

📹 previous next 🕨

Showing 1 to 10 of 41 resources



Create New Resource

You can create a new blank resource, upload an existing resource saved as a zipped Darwin Core archive, or upload an existing IPT resource using its zipped resource configuration folder. Please refer to the User Manual for more specific instructions. A short name is required as an identifier for the resource within this IPT installation. Please use only alphanumeric characters, hyphens, or underscores.

Shortname

Type

Select a type (optional) ‡

Optional archived resource to load:

Choisissez un fichier Aucun fichier choisi

Create



Etape 3: Familiarisez-vous avec la page de configuration de la resource

\leftarrow \rightarrow C \triangle (i) localhost:8080/ipt/ma	nage/resource?r=test	* 🔏 🕐	() 🛝 🚘 🗄			
Home Manage Reso	JBLISHING TOOLTEST MODE Logged in as n.noe@biodiversity.be biodiversity data Administration Administration About	Account Logout	ENGLISH			
Overview: <u>test</u> This is the overview page for the <i>test</i> rest	source.					
Source Data Choisissez un fichier Aucun fichier choisi Connect to database Clear	Your source data files and SQL sources for generating a Darwin Core Archive. Last modified Jun 21, 2016 usecase2_cameratrap_basic [excel] 62,1 KB, 225 rows, 26 columns. Jun 21, 2016	Edit				
Darwin Core Mappings Darwin Core Occurrence Add	Your mapping between the source data and Darwin Core terms.					
International State (State State	Your resource metadata.					
Published Versions Publish Auto-publishing	A preview of your pending published version compared with the current version if existing. Pending version Version 1.0 Preview Visibility Private					
a 3199279066_479d408jpg • a 2759e-	libreofficelogo.png	-	Tout afficher X			





Overview: test_sp

Manage Resources

Registered resources can be removed, but they cannot be reverted to a private state.

Administration

This is the overview page for the test_sp resource. Please start by uploading and mapping source data to generate and publish a Darwin Core archive. Dont forget to fill in the mandatory metadata. Published resources can be registered with the GBIF Network.





Source Data Choisissez un fichier Aucun fichier choisi Connect to database Clear	Your source data files for generating a Darwin Core Archive. You can upload delimited text files (csv, tab, and files using any other delimiter) either directly or compressed (zip or gzip). To (re)upload a file, please select the local file then click "Add". Alternatively, you can configure SQL views to databases in your local network. To create a new SQL source, please click "Connect to database" without any file chosen. occurrence_gbif_potato_20130513cople39 KB, 99 rows, 45 columns. 09/01/14 [file]				
Darwin Core Mappings Darwin Core Occurrence Add	Your mapping between the source	e data and Darwin Core terms. 43 terms mapped to occurrence_gbif_potato_20130513copie	Edit		
Metadata Edit	description Keywords	Occurrence			
Published Release Publish	When publishing a new release, a DwC-A bundles all source files wi	a new EML version, RTF version, and a Darwin Core Archiv ith mappings and metadata in one zipped archive.	e (DwC-A) will be created. A		
Auto-publishing <u>select interval</u>	This resource is private to manag	ers. To make this resource available to everyone, please m	nake it public.		
Resource Managers	Resources can be managed by s	several managers. You can grant other managers permission Sophie Pamerlon, pamerlon@gbif.fr	on to modify test_sp.		

About



.org



GBIF

Home Manage Resources	Administration	About	
Resource Title test_sp			
Source Data			
Edit your source data format			
Source Name		Readable	
occurrence_gbif_potato_20130513copie		Columns	45
		File	/var/www/private/ipt/ipt_data/resources/test_sp/
			sources/occurrence_gbif_potato_20130513copi
			e.txt
		Size	39 KB
		Rows	99
		Modified	09/01/14
		Source log	Download
		Analyze	Preview
Number of Header Rows		Field Delimi	iter
1		. ;	
Field Quotes		Character E	Incoding
0		windows-	1252
Date Format			
YYYY-MM-DD			

Save Cancel	Delete source file
-------------	--------------------



Overview: test_sp

Manage Resources

Registered resources can be removed, but they cannot be reverted to a private state.

Administration

This is the overview page for the test_sp resource. Please start by uploading and mapping source data to generate and publish a Darwin Core archive. Dont forget to fill in the mandatory metadata. Published resources can be registered with the GBIF Network.





Source Data Choisissez un fichier Aucun fichier choisi Connect to database Clear	Your source data files for genera any other delimiter) either directly "Add". Alternatively, you can co please click "Connect to databas occurrence_gblf_potato_201 [file]	tting a Darwin Core Archive. You can upload delimited text fi y or compressed (zip or gzip). To (re)upload a file, please se onfigure <i>SQL views</i> to databases in your local network. To cr se" without any file chosen. 1 30513copie 39 KB, 99 rows, 45 columns. 09/01/14	les (csv, tab, and files using lect the local file then click eate a new SQL source, Edit	
Darwin Core Mappings Darwin Core Occurrence Add	Your mapping between the source Darwin Core Occurrence	ce data and Darwin Core terms. 43 terms mapped to occurrence_gbif_potato_20130513copie	Edit	
Metadata Edit	description Keywords	Occurrence		
Published Release Publish Auto-publishing Select interval	When publishing a new release, DwC-A bundles all source files w	a new EML version, RTF version, and a Darwin Core Archiv vith mappings and metadata in one zipped archive.	re (DwC-A) will be created. A	
Visibility Private Public	This resource is private to mana	gers. To make this resource available to everyone, please n	nake it public.	
Resource Managers	Resources can be managed by	several managers. You can grant other managers permissi Sophie Pamerlon, pamerlon@gbif.fr	on to modify test_sp.	

About

Mapping : correspondance des champs

```
Home
```

Manage Resources

Administration

About

Resource Title test_sp

Mapping Source Data: occurrence_gbif_potato_20130513copie

For each property you can assign a dynamic value taken from the specified column of your source data file occurrence_gbif_potato_20130513copie or provide a fixed, static value that is used for all records.

Hide Unmapped Fields

Darwin Core Occurrence

The category of information pertaining to evidence of an occurrence in nature, in a collection, or in a dataset (specimen, observation, etc.).

Link: http://rs.tdwg.org/dwc/terms/index.htm#Occurrence

occurrenceID	OccurrenceID The column in your source that holds a unique key for every record/row, also known as the "core id". If you want to map other sources, this identifier is required and will be used to link your source rows together. Source Sample: SOL000387 SOL000091 SOL000482 SOL000562 SOL000586
Filter After Translation ÷	The filter allows you to include only records that match a criterion set for one of the source data fields.
Record Level Occurrence Event I	Location <u>GeologicalContext</u> Identification <u>Taxon</u>
type	
type modified	 modified +





Mapping : suite

collectionID	collectionID Source Sample: Translation: Add
datasetID	٥ (*)
institutionCode	institutionCode Source Sample: BRC Potato, INRA IGEPP Ploudaniel BRC Potato, INRA IGEPP Ploudaniel Translation: Add
collectionCode	collectionCode Source Sample: The French Collection of Potato The French Collection of Potato The French Collection of Potato The French Collection of Potato Translation: Add
datasetName	
ownerInstitutionCode	
basisOfRecord	() DesisOfRecord + + + + + + + + + + + + + + + + + + +
informationWithheld	٥ (*)
dataGeneralizations	
dynamicProperties	
source	
Save Back Record Level Occurrence Event L	ocation GeologicalContext Identification Taxon

GBIF www.gbif.org

rance

Etape 4: Rédigez les métadonnées

	ID C X 🔽 BID C X & Overv X 🗐 00 - E X 🗐 Goog X 🗐 BID C X 🕐 GE	BIF × 🗸 Publis	× Nicolas
\leftarrow \rightarrow C \triangle O localhost:8080/ipt/ma	nage/resource?r=test	* 🔏 🖸	0 🕺 🚘 🗄
CODE CONTRACTOR OF CONTRACTOR	BLISHING TOO Biodiversity data	r.be <u>Account Logo</u>	L ENGLISH
Home Manage Reso	Administration About		
Overview: test This is the overview page for the test rest	source.		
Source Data Choisissez un fichier Aucun fichier choisi Connect to database Clear	Your source data files and SQL sources for generating a Darwin Core Archive. Last modified Jun 21, 2016 usecase2_cameratrap_basic [excel] 62,1 KB, 225 rows, 26 columns. Jun 21, 2016	Edi	
Darwin Core Mappings Darwin Core Occurrence Add	Your mapping between the source data and Darwin Core terms.		
③ Metadata Edit ▲	Your resource metadata.		
Published Versions Publish & Auto-publishing	A preview of your pending published version compared with the current version if existing. Pending version Version 1.0 Preview Visibility Private		
3199279066_479d408jpg ▼ 2759e-	breofficelogo.png		Tout afficher X







Overview: test_sp

Manage Resources

Administration

This is the overview page for the test_sp resource. Please start by uploading and mapping source data to generate and publish a Darwin Core archive. Dont forget to fill in the mandatory metadata. Published resources can be registered with the GBIF Network.





Registered resources can be removed, but they cannot be reve	erted to a private state.				
Source Data Choisissez un fichier Aucun fichier choisi Connect to database Clear	Your source data files for generating a Darwin Core Archive. You can upload delimited text files (csv, tab, and files using any other delimiter) either directly or compressed (zip or gzip). To (re)upload a file, please select the local file then click "Add". Alternatively, you can configure <i>SQL</i> views to databases in your local network. To create a new SQL source, please click "Connect to database" without any file chosen. occurrence_gbif_potato_20130513copie 39 KB, 99 rows, 45 columns. 09/01/14 [file]				
Darwin Core Mappings	Your mapping between the source	e data and Darwin Core terms.			
Darwin Core Occurrence Add	Darwin Core Occurrence	43 terms mapped to occurrence_gbif_potato_20130513copie	Edit		
Metadata	description				
Edit	Keywords	Occurrence			
Published Release Publish	When publishing a new release, a DwC-A bundles all source files w	a new EML version, RTF version, and a Darwin Core Archive ith mappings and metadata in one zipped archive.	(DwC-A) will be created. A		
Auto-publishing Select interval +					
Visibility Private Public	This resource is private to manag	gers. To make this resource available to everyone, please m	ake it public.		
Resource Managers	Resources can be managed by	several managers. You can grant other managers permissio	n to modify test_sp.		
(\$ Add	Creator	Sophie Pamerlon, pamerlon@gbif.fr			

About

Métadonnées obligatoires

Resource Title test sp

Basic Metadata

The resource title and description are required. The resource's three main contact's must also be described here: Resource contact, resource creator and metadata provider. For each contact you must supply at least a last name, a position or an organisation before you can make the resource public. The person(s) or organisation(s) responsible for the creation of the resource as it appears in the IPT and for effectively publishing the resource should add themselves as an associated party with role 'publisher'.

Title*	
test_sp	
Description*	
description	1.
Metadata Language	Resource Language
English +	English +
Туре	Subtype
Occurrence	(i) Select a subtype \$
Resource Contact	
First Name	Last Name*
Sophie	Pamerion
Position*	Organisation*
Biodiversity Data Ingeneer	GBIF France
Address	City
43 rue Buffon	Paris

GBIF www.gbif.org Section **Basic Metadata** Geographic Coverage Taxonomic Coverage **Temporal Coverage** Keywords **Associated Parties** Project Data Sampling Methods Citations Collection Data External links Additional Metadata

Métadonnées géographiques

Resource Title test sp

Geographic Coverage

Drag the markers or fill in the fields to set the geographic bounding box of the area covered by the resource.



Section

Basic Metadata Geographic Coverage Taxonomic Coverage Temporal Coverage Keywords Associated Parties Project Data Sampling Methods Citations Collection Data External links Additional Metadata



GBIF

Etape 5: Publiez, rendez visible et enregistrez le jeu de données

	BID (x BID (x K Over x 0 00 -) x E Goo(x E BID (x	🕒 GBIF x 🗸 Pub		colas
\leftrightarrow \rightarrow C \triangle (i) localhost:8080/ipt	manage/resource?r=test	ቱ 🔏 () 🛛 🕺 🔤	:
	Last modified Aug 20, 2016			Т
Published Versions Publish Auto-publishing Select interval O	A preview of your pending published version compared with the current version if exists Pending version Version 1.0 Preview Visibility Private Data Licence CC-BY 4.0 Published on -	sting.		
Visibility Private Public	This resource is private to managers. To make this resource available to everyone, please make it public.			
Resource Managers	Managers granted permission to modify this resource.			
	Creator Nicolas Noé, n.noe@biodiversity.be			
Delete				
IPT Version 2.3.2-rea67259 About the IPT User manual Report a bug Request new feature				
©2015 Global Biodiversity Information Facility.				
a 3199279066_479d408jpg 🔹 a 27	i9e-libreofficelogo.png		+ Tout afficher	×



Gestion de la ressource

Source Data Choisissez un fichier Connect to database Clear	Your source data files for generating a Darwin Core Archive. You can upload delimited text files (csv, tab, and files using any other delimiter) either directly or compressed (zip or gzip). To (re)upload a file, please select the local file then click "Add". Alternatively, you can configure <i>SQL views</i> to databases in your local network. To create a new SQL source, please click "Connect to database" without any file chosen. occurrence_gbif_potato_20130513copie 39 KB, 99 rows, 45 columns. 09/01/14 [file]			GBIF www.gbif.
Darwin Core Mappings	Your mapping between the source data and Darwin Core terms.			96 France
Add	Darwin Core Occurrence	43 terms mapped to occurrence_gbif_potato_20130513copie	Edit	
Metadata	description			
Edit	Keywords	Occurrence		
Published Release Publish	When publishing a new release, a new EML version, RTF version, and a Darwin Core Archive (DwC-A) will be created. A DwC-A bundles all source files with mappings and metadata in one zipped archive.			
Auto-publishing Select interval 🗘 🕕				
Visibility Private Public Reno	dre visible	à tous	nake it public.	
Resource Managers	Creator Ajoute	er un gestionnaire	to modify test_sp.	
Delete				

rg

Source Data Choisissez un fichier Aucun fichier choisi Connect to database Clear	Your source data files for generating a Darwin Core Archive. You can upload delimited text files (csv, tab, and files using any other delimiter) either directly or compressed (zip or gzip). To (re)upload a file, please select the local file then click "Add". Alternatively, you can configure <i>SQL views</i> to databases in your local network. To create a new SQL source, please click "Connect to database" without any file chosen. occurrence_gblf_potato_20130513cople 39 KB, 99 rows, 45 columns. 09/01/14		
	[me]		
Darwin Core Mappings	Your mapping between the sour	ce data and Darwin Core terms.	
Darwin Core Occurrence \$	Darwin Core Occurrence	43 terms mapped to occurrence_gbif_potato_20130513copie	Edit
Metadata	description		
Edit	Keywords	Occurrence	
Published Release		TF version, and a Darwin Core Archiv	e (DwC-A) will be created. A
Publish Publier le jeu de données adata in one zipped archive.			
Auto-publishing Select interval +			
Visibility Private Public	This resource is private to managers. To make this resource available to everyone, please make it public.		
Resource Managers	Resources can be managed by several managers. You can grant other managers permission to modify test_sp. Creator Sophie Pamerlon, pamerlon@gbif.fr		
¢ Add			

Delete



Home Manage Resources Administ	n About
Publishing version #1 of resource test_sp started	

test_sp

Publishing Status

Jan 9, 2014 5:32:58 PM

Publishing version #1 of resource test_sp finished successfully

Continue to resource overview.

Download the complete Publication Log

Log Messages

- Archive generation started for version #1 5:32:39 PM
- Start writing data file for Darwin Core Occurrence 5:32:39 PM
- Data file written for Darwin Core Occurrence with 99 records and 44 columns 5:32:39 PM
- All data files completed 5:32:39 PM
- EML file added 5:32:39 PM
- meta.xml archive descriptor written 5:32:39 PM
- Archive compressed 5:32:39 PM
- Archive generated successfully! 5:32:39 PM

Publication de la ressource

÷ 🕕



Published Release

Publish

Auto-publishing Select interval

Visibility Public

BRC Forage and turf, II 💠	Register
Private	

When publishing a new release, a new EML version, RTF version, and a Darwin Core Archive (DwC-A) will be created. A DwC-A bundles all source files with mappings and metadata in one zipped archive.

Last Publication		
Darwin Core Archive		
EML		
RTF		

Version 2 from Jan 9, 2014	See report	Publication Log
download (3 KB) 99 records		
download view (3 KB)		
download (3 KB)		

This resource is public and available to everyone. To make it discoverable, please select the organisation to which the resource is associated and register it with GBIF. To make it accessible only to managers, make it private.

(1) If you want this resource to update an existing registered DiGIR, BioCASE, or TAPIR resource, please ensure the resource is registered against the same owning organization, and that the existing registered resource UUID has been added to the resource's list of alternative identifiers on the <u>Additional Metadata</u> page.



Enregistrement de la ressource (moissonnage par GBIF international)



Visibility Public

BRC Forage and turf, II + Register

Private

This resource is public and available to everyone. To make it discoverable, please select the organisation to which the resource is associated and register it with GBIF. To make it accessible only to managers, make it private.

(1) If you want this resource to update an existing registered DiGIR, BioCASE, or TAPIR resource, please ensure the resource is registered against the same owning organization, and that the existing registered resource UUID has been added to the resource's list of alternative identifiers on the <u>Additional Metadata</u> page.



Visibility Public

Agoralogie Muséum d'Histoire Naturelle de Bourges Musee Vert, Museum d'Histoire Naturelle du Mans Muséum d'Histoire Naturelle de Nice INRA Antilles-Guyane Musée Zoologique de la Ville de Strasbourg IFREMER – French Research Institute for Exploitation of the Sea Museum George Sand et de la Vallee Noire Musee de la Valle Université de Strasbourg Museum Henri-Lecoq de Clermont-Ferrand

This resource is public and available to everyone. To make it discoverable, please select the organisation to which the the resource is associated and register it with GBIF. To make it accessible only to managers, make it private.

you want this resource to update an existing registered DiGIR, BioCASE, or TAPIR resource, e ensure the resource is registered against the same owning organization, and that the existing ered resource UUID has been added to the resource's list of alternative identifiers on the <u>ional Metadata</u> page.

rces can be managed by several managers. You can grant other managers permission to modify test_sp.

Add

Creator

Sophie Pamerlon, pamerlon@gbif.fr





MNHN - Museum national d'Histoire naturelle

Data publisher. More info at: http://www.mnhn.fr

Information

Data publisher information

FULL TITLE

MNHN - Museum national d'Histoire naturelle

DESCRIPTION

The MNHN is the main French institution for natural history. Both a scientific establishment and a public service, applying itself to research and the dissemination of

knowledge, the Museum has five main foundin of its activities. *Fundamental and applied rese planet *Education and pedagogy *Disseminati

Published datasets

- Coleoptera specimens of the Muséum national d'Histoire naturelle Occurrence dataset. Updated 19 sept. 2012. 3 682 records (1 288 georeferenced)
- Orthoptera collection at the Muséum national d'Histoire naturelle Occurrence dataset. Updated 19 sept. 2012. 2 348 records
- · Fish collections of Museum national d'Histoire naturelle

Occurrence dataset. Updated 25 avr. 2012. 130 013 records (58 242 georeferenced)

WEBSITE

http://www.mnhn.fr

ENDORSED BY

GBIF France

- Nematoda specimens
 - Occurrence dataset. Updated 22 nov. 2011. 14 317 records
- Reptile and Amphibian specimens
 - Occurrence dataset. Updated 22 nov. 2011. 150 272 records
- Tunicata specimens
 Occurrence dataset. Updated 22 nov. 2011. 8 887 records



Heilo Sophie or Logout



Coleoptera specimens of the Muséum national d'Histoire naturelle

TECHNICAL CONTACT



Citation and licensing

DEFAULT CITATION

MNHN - Museum national d'Histoire naturelle: Coleoptera specimens of the Muséum national d'Histoire naturelle. Accessed via http://www.gbif.org/dataset/eff7d030-3013-43da-b686-6bafdd228131 on 2014-01-09

d'Histoire naturelle

REGISTRATION DATE 25 avr. 2012

SERVED BY

HTTP Installation

ALTERNATIVE IDENTIFIERS

 GBIF Portal ID 14131

EXTERNAL DATA

Darwin Core Archive

METADATA DOCUMENTS

- GBIF annotated version (EML) 😳



Présentation de l'IPT (Integrated Publishing Toolkit)





Références

IPT v2 User Manual http://code.google.com/p/gbifprovidertoolkit/wiki/IPT2ManualNotes

Occurrence Data Publishing Tutorial <u>http://code.google.com/p/gbif-</u> <u>providertoolkit/wiki/TutorialOccurrenceResource</u>





Equipe GBIF France : <u>gbif@gbif.fr</u>

Questions sur les outils GBIF :

dev@gbif.fr

connexion@gbif.fr

Site web: http://www.gbif.fr

Twitter : @gbiffrance





Formation sur la qualité, la publication et l'utilisation de données sur la biodiversité

Université Gamal Abdel Nasser (UGAN), Conakry 15 – 18 novembre 2016

Outils et ressources pour évaluer et améliorer l'aptitude des données à être utilisées

GBIF France (gbif@gbif.fr)

Basé sur la présentation de Nicolas Noé - niconoe@ulb.ac.be pour GB18 training sessions - Buenos Aires, Argentine (sept 2011
Aperçu

- Outils pour:
 - Métadonnées
 - Données spatiales
 - Données tabulaires
- Autres ressources
 - Données
 - Documents



Outils

Pour les métadonnées





Métadonnées et IPT

(Dwc-A)

	Logged in as <u>Account</u> <u>Logout</u> 😹 gasc@gbif.fr
GBIF INTEGRATED PUBLISHING TOOLKIT (IPT)	
Home Manage Resources Administration About	
Basic Metadata: Collection entomologique Barthélémy	Section
ou must fill in at least these basic metadata before you can make this resource public.	Basic Metadata Geographic Coverage
or each contact you must supply at least a last name, a position, or an organisation. Title and Description are requi	red. Taxonomic Coverages Temporal Coverages
Collection entomologique Barthélémy	Other Keywords Associated Parties
Description	<u>Project Data</u> Sampling Methods
Collection composée de lépidoptères français collectés dans la seconde moitié du XXe sièc	le <u>Citations</u> <u>Collection Data</u> <u>External links</u> <u>Additional Metadata</u>
letadata Language Resource Language	
Image: Standard Englange Image: Standard	~
Image: Standard Eurigeage Image: Standard Eurigeage Image: Standard Eurigeage Image: Standard Eurigeage <td></td>	
French Image: Constant Congrege Image: Congrege Image: Congrege Subtype Image: Congrege Image: Congrege Image: Congrege Resource Contact Image: Congrege	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Image of the standard congrege Image of the standard c	
French Image: Subtype Image: Subtyp	
Interviewe Image: Trench Image: Trench Subtype Image: Image: Trench <	
Image: State Largenge Image: State Largenge Image: State Largenge Subtype Image: State Largenge Image: State Largenge Subtype Image: State Largenge	





Logged in as <u>Account</u> <u>Logout</u> <u>gasc@gbif.fr</u>

GBIF FINTEGRATED PUBLISHING TOOLKIT (IPT)

Home

Manage Resources

Abo

Geographic Coverage: Collection entomologique Barthélémy

Drag the markers or fill in the fields to set the geographic bounding box of the area covered by the resource.

1000 km	Ireland Eire	Danmark (Denmark) eutychland (Permany)	olska oland) Ук	усь is) paīна traina)		Plan -
orth antic tean	Bay of France Portugal	Osterreich (Austria) Italia (taly) Medite (Tunisia)	România (Romania) Ελλάς (Grece) manean ea	Türkiye (Turkey (Syria) العراق	Türkme	Kasakctan (Kazakhstan) D'zbekistan (Uzbekistan) (Kyrgyzstan) nistan (Kaghanistan)
Google Q		nnées cartogra	phiques ©20 <u>12</u>	(Irâq) 2 Google, INEGI, Ma	(Iran) apLink, Tele Atlas	پاکستان (Patistan) - <u>Conditions d'utilisation</u>
Minimum Longitude			Maxim	num Longitude 8.59		
Minimum Latitude			Maxim	num Latitude 50.98		
Description France <u>métropolita</u>	ine					

Couverture géographique

Section

Basic Metadata Geographic Coverages Taxonomic Coverages Temporal Coverages Other Keywords Associated Parties Project Data Sampling Methods Citations Collection Data External links Additional Metadata



Darwin Core Archive Validator

BIF		
Darwin Core A	rchive Validator	
'ou can either copy past	a meta xml descriptor into the form below, provide a url to an archive or upload a full darwin core archive including data files for validation.	
Please note that we limit archive for testing you ca	the size of uploaded files to 20MB, so reduce your data files if necessary. We will happily pull bigger archives from a url provided. If you need an a <u>download a test archive</u> first.	
Copy paste meta.xr	Ŭ.	
xml version='1</td <td>0' encoding='utf-8'?></td> <td>*</td>	0' encoding='utf-8'?>	*
<archive <="" td="" xmlns="</td><td>http://rs.tdwg.org/dwc/text/"><td></td></archive>		
xmlns:xsi="h	ttp://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"	=
xsi:schemaLo	cation="http://rs.tdwg.org/dwc/text/ http://rs.tdwg.org/dwc/text/tdwg_dwc_text.xsd">	
rowType="http:// <files> <location> </location></files> <id index="0
<field index</th><th>rs.tdwg.org/dwc/terms/Taxon"> taxa.txt " /> ="2" term="http://rs.tdwg.org/dwc/terms/scientificName"/></id>		
<field index<="" td=""><td>="3" term="http://rs.tdwg.org/dwc/terms/taxonomicStatus"/></td><td></td></field>	="3" term="http://rs.tdwg.org/dwc/terms/taxonomicStatus"/>	
<field index<="" th=""><th>"4" term="http://rs.tdwg.org/dwc/terms/acceptedTaxonID"/></th><th>*</th></field>	"4" term="http://rs.tdwg.org/dwc/terms/acceptedTaxonID"/>	*
Validate full online	e or meta xml	
-press received an office		
Choose File No file	hosen	
Validate		

http://tools.gbif.org/dwca-validator/





home eml extensions api about

DwC Archive Validation Result

Archive Source: <u>http://www.gbif.fr:8080/ipt/archive.do?r=baillon_collection</u>

Date validated: Oct 10, 2012 4:46:39 PM

This report has been written to http://tools.gbif.org/dwca-reports/284-7808017097696686224.html which will be deleted after one month. Until then you can revisit the report at your convenience.

Descriptor meta.xml

Validating against the dwc text guidelines xml schema

Validation successful

Archive read successfully

Metadata

An archive should (not required) have a metadata file bundled that informs about the whole dataset. GBIF recommends a subset of EML, but simple Dublin Core is also permitted.

Dataset me	adata description read	d from file <i>eml.xml</i> .	
Title	Baillon Collection		
Description	The Musée George San completed by his son Lo specimens with some of	d et de la Vallée Noire holds an important collection of mounted birds specimens started by Jean François Emmanuel Bailion during the 18th century and uis Antoine François Bailion until he died in 1855. Bailion father and son were 2 naturalists from northern France and have been in touch and exchanged the most famous naturalists and explorers of their time (e.g. Buffon, Cuvier, Terminick, Prince of Wied, Vielliot, Bonelli, Bruch, Leach, Ruppel, Levalliant,	
	Verreaux, Leschenault pre-1800 specimens as). The Ballion Collection houses 2480 specimens representing 1318 species of birds, collected in all continents including Antarctica, with more than 60	
Subject	pro 2000 opcomorio do	Mappings	
HomeUrl LogoUrl		Inspecting the individual archive files and comparing the mapped concepts to the extensions registered with GBIF. An archive may have additional terms mapped th ones declared by an extension. But those additions will not be understood widely so be careful!	an the
Published	Jun 22, 2012	Darwin Core Occurrence http://rs.tdwg.org/dwc/terms/Occurrence	
		The entity is mapped to source file occurrence.txt.	
		Core Record ID mapped to column 0	
		http://rs.tdwg.org/dwc/terms/basis0fRecord mapped to constant value "preservedspecimen"	
		<u>http://rs.tdwg.org/dwc/terms/eventRemarks</u> mapped to column 15	
		http://rs.tdwg.org/dwc/terms/scientificName mapped to column 2	
		http://rs.tdwg.org/dwc/terms/eventDate mapped to column 13	
		<u>http://rs.tdwg.org/dwc/terms/catalog/uumoer</u> mapped to column 3	
		http://is.tdwg.org/dwc/terms/crctass/indeped/do column /2	
		http://is.tdw.org/dw/terms/country maneed to column 16	
		http://rs.tdwg.org/dwc/terms/centus mapped to column 6	
		http://rs.tdwg.org/dwc/terms/family mapped to column 1	
		http://rs.tdwg.org/dwc/terms/phylum mapped to column 9	
		http://rs.tdwg.org/dwc/terms/collectionCode mapped to column 11	
		http://rs.tdwg.org/dwc/terms/kingdom mapped to column 14	
		http://rs.tdwg.org/dwc/terms/recordedBy mapped to column 8	
		http://rs.tdwg.org/dwc/terms/institutionCode mapped to column 5	
		http://rs.tdwg.org/dwc/terms/locality mapped to column 17	
		http://rs.tdwg.org/dwc/terms/stateProvince mapped to column 10	
		http://rs.tdwg.org/dwc/terms/sex mapped to column 4	
		Archive Data Files	
		Inspecting the archive using the dwca-reader library. The archive contains a core and 0 extension(s).	
		occurrence.txt	
		The data file contains 2,522 rows with 18 columns.	
		All rows in the data file have the same number of columns.	
		All core record ids are unique.	





Outils

Pour les données spatiales



GeoLocate

http://www.museum.tulane.edu/geolocate/

- Géoreferenciement 1 à la fois ou **par lot**
- Géoref par nom de localité ou par coordenés
- Plusieurs fonds de carte
- **Correction** (déplacement du marqueur)
- Versions en ligne, native (téléchargeable) et collaborative









Search

Results

id	longitude	latitude	country	admin1	typeadmin1	admin2	typeadmin2	admin3	typeadmin3	admin4	typeadmin4
exemploID	- <mark>41.5081</mark>	- 20.7102	Brazil	Espírito Santo	State	Alegre	Municipality	Santa Angelica	District		

spOutlier

http://splink.cria.org.br/outlier?&setlang=en

	specieslink data & tools
Saisie lat / lon / altitude Données terrestres ou marines Carte en sortie Analyses statistiques	Require input (id, longitude, latitude) - Optional (atitude) import excel file (spreadsheet example): Choose File No file chosen 1, -63.25, -4.9167 2, -64.15, -4.9667 3, -64.1, -5 4, -61.2, -4.923 5, -61.5, -4.86 6, -62.5, -4.55 7, -63.89, -4.25 8, -63.35, -4.167 9, -64.45, -4.667 10, -64.51, -5 test terrestrial i see map i show label for outliers on map Check Result 15.43.889 -4.586 Brazil









Georeferencing Calculator

Entrée:

Coordonnées, offset, sources d'erreurs

Sortie:

Coordonnées finales Estimation de l'erreur

English (local)	•						Ge	ore	efe	ere	ncing	g Cal	cula	to	r			
Calculation Type		Coor	coordinates and error - enter the Lat/Long for the named place or starting point							•								
Locality Type		Dista	ince	along) ortho	gona	al di	irecti	on	s (e	.g., 2 m	ii <mark>E and</mark>	3 mi	No	of Bakersfi	eld)		-
			S	tep	3) E	Ente	er i	all c	of	the	e par	amet	ers	foi	the lo	calit	y.	
Coordinate Source	e.		loc	cality	descri	iptior	n			T	North	or Sout	th Offs	set	Distance	1	N	
Coordinate Syste	m		de	gree	s mini	utes	sec	onds	3	٠	Eas	t or We	st Offs	set	Distance	3	W	•
Latitude	23	c	21	1	0		-	S		•		Exten	t of N	am	ed Place	0.5		
Longitude	43	C	40		0			Е		•		M	easur	em	ent Error	0		
Datum datum n	not re	corde	d					_	_	٠			Dis	star	nce Units	km	•	
Coordinate Precis	sion			neare	e <mark>st m</mark> i	nute			-	•		D	istan	ce F	Precision	1 kn	ì	•
Decimal Latitu	ıde		Deci	mal L	ongit	ude		Max	dim	um	Error D)istance	B					
-23.3409706		4	3.637	73286	6			5.048	3			km		Ci	alculate	P	romo	te
-23.3409706	4	43.63	7328	6	6	5048		dat	um	no	t recor	ded		d	egrees m	inute	s sec	onds
Distance Conver	rter:			0			km	(, 1 -) (, 1 -)	•	=	0		km		•			
Scale Converter:				0			mn	n	•	1:2	4000		•	= [0	ł	ĸm	•
Version 20110430e	en					91.53			00	pyri	ght (c) 2	001-201	1 Rege	ents	of the Univ	ersity (of Calif	ornia
Calculator Man	ual	(Eng	lish)							G	eoref	eren	cin	g Guide	lines	(Eng	<mark>(lish</mark>
Manual para el	Uso	del	a C	alcul	lador	a (E	Sp	añol	D									





Logiciels SIG



DIVA-GIS

Gratuit Orienté biologie Vectorielle/raster Compatible avec de nombreux format





Quantum GIS SIG généraliste Gratuit et Open-Source Compatible avec de nombreux formats / dbs / services Mac/Linux/Windows Vector/Raster Extensible (plugins)

gvSIG

Open-Source, multiplataforme Vector/Raster Extensible (plugins)





SIG on-line (II)

CartoDB

Importation efficace d'archives csv, shp, csv, xsl Couches (et projections cartographiques) basées sur Google Maps

Edition des points (effacer ou déplacer) avec la possibilité d'exporter avec les modifications effectuées





SIG on-line (III)

Geonames

Enorme base de donnés (plus de 8 millions de noms géographiques) concernant la géolocalisation d'entités naturelles, culturelles, politiques, codes postaux...

Téléchargeable ou accessible via des services web

GeoNames Home | Postal Codes | Download / Webservice | About



Image: Stream, lake, ... Image:





SIG on-line (IV)

Google Fusion Tables

- Cartes faciles à obtenir
- Format csv, txt, kml, Google spreadsheets
- Hébergement de données en ligne
- Geocode
- Fusion avec d'autres données
- Possibilité de faciliter la collaboration (édition avec multiples utilisateurs)





The R-project

http://www.r-project.org

Environnement et language de programmation pour l'analyse statistique

- Permet
 l'analyse et la visualisation.
- S'intègre avec les SIG, les languages de programmation







Outils

Pour les données tabulaires





Name Parser



Name Parser

This is a simple html form to make use of the ECAT name parser. The parse components. It does only keep name parts required to reconstruct a full 3-par subspecies given for varieties. Please see our <u>API documentation</u> for details.

You can copy paste a list of names, one per row, or upload a text file with a na

Names	Pseudocercospora	
to parse:	Pseudocercospora Speg.	
	Pseudocercospora Speg. 1910	
One per	Pseudocercospora Spegazzini, 1910	
line or	Tridentella tangeroae Bruce, 198?	
delimited	Ca Dyar 1914	
by the	Ea Distant 1911	
pipe	Ge Nicéville 1895	
symbol	Ia Thomas 1902	
" "	Io Lea 1831	
Upload File:	Choose File No file chosen	
	Load Test Names	

- Standardisation des champs
- "Découpage" des noms en 3 parties
- Ignore les variétés et autres subdivisions (en dessous de la sous-espèce)



Name Parser





Parsed Names

276 name parsed. 1 wellformed, 12 hybrid formulas and 14 doubtful names. See legend for parsing types.

Show extended parsing

Original	Genus	Infrageneric	Specific	Rank	Notho	InfraSpecific	Authorship	Year	(Authorship)	(Year)
Asplenium Xinexpectatum (E.L. Braun 1940) Morton(1956)	Asplenium									
Aa Baker 1940	Aa						Baker	1940		
Abacetus laevicollis de Chaudoir, 1869	Abacetus		laevicollis				de Chaudoir	1869		
Abelia 'Edward Goucher'	Abelia			CV.						
Acanthobasidium delicatum (Wakef.) Oberw. ex Jülich 1979	Acanthobasidium		delicatum				Oberw. ex Jülich	1979	Wakef.	
Acarospora cratericola 1929	Acarospora		cratericola					1929		
Acripeza Guérin- Ménéville, 1838	Acripeza						Guérin- Ménéville	1838		
Actinia stellula Hemprich and Ehrenberg 1834	Actinia		stellula				Hemprich & Ehrenberg	1834		

Darwin Test

DARWIN TEST est une application pour tester et valider les enregistrements de données au format Darwin Core 1.2 / 1.4 et Darwin Core Archive

- Chaque test peut être activé ou non
- Extensible (nouveaux tests)
- Conversions de coordonnées (UTM, decimal degrees, ...)
- Comparer les noms à des bases de données telles que Species2000
- Détection des erreurs d'encodage
- Généralisation des données géographiques (données sensibles).

Basé sur MS-Access Open Source Interface graphique







Open Refine

Démonstration



Autres ressources

Données





OpenStreetMap

ou "Wikipedia des cartes"



Source de données réutilisables:

- License libre
- Exportable dans différents formats

Négatif

 Qualité des données variable

http://www.openstreetmap.org



Thesauri

- Checklists thématiques:
 - Poissons : <u>Fishbase</u>
 - Animaux: Index to Organism Name (ION)
 - Mammifères: <u>Mammal Species of the</u> <u>World (MSW)</u>
 - Bactéries: <u>List of Bacteria with Standing in</u> <u>Nomenclature (LBSN)</u>
- Codes pays
 - ISO 3166-1 ou ISO3166-2, disponible par exemple au format Access





Autres ressources

Documents





Inventaire BDQ (GBIF Espagne)











Centre de resources GBIF

http://www.gbif.org/resources

Recherche et téléchargement

- Adéquation à l'usage
- Meilleures pratiques
- Manuels de formation

B	rc	N	IS	e	

GBIF Welcome Box	(58 resources)
BIF Start Up Kit	(30 resources)
BIF Advanced Kit (under development)	(1 resources)
Training resources	(27 resources)
Biodiversity data digitisation and publishing	(16 resources)
🖻 Data capture	(5 resources)
Initiating a Collection Digitisation Project	🖄
Significance of Organism Observations	
Digital Imaging of Biological Type Specimens. A Manual of Best Practice	
Terms Used in Bionomenclature. The naming of organisms (and plant communities) 🛃
EDIT Biodiversity Service & Application Tracker	4
-Data management	(5 resources)
Principles of Data Quality	4
Principles and Methods of Data Cleaning - Primary Species and Species-Occurent	ce Data 🛛 🛓
Biogeomancer, Guide to Best Practices in Georeferencing	
Guide to Best Practices for Generalising Sensitive Species Occurence Data	4
Geolocate website	4
⊟-Data publishing	(6 resources)
🐵 IPT Helpdesk Experts Workshop CD	<u></u>
Getting Started, Overview of data publishing in the GBIF Network	\$
Publishing and Registering Data with GBIF	4
Publishing Species Checklists, Best Practices	4
📄 GBIF Metadata Profile, How-to guide	4
GBIF IPT v. 2 User Manual	
Biodiversity Data retrieval and use	(3 resources)
GBIF Participant Node management	(2 resources)





Merci de votre attention



Formation sur la qualité, la publication et l'utilisation de données sur la biodiversité

Université Gamal Abdel Nasser (UGAN), Conakry 15 – 18 novembre 2016

Méthodes et outils pour améliorer la qualité des données de biodiversité

GBIF France (gbif@gbif.fr)

Basé sur la présentation de Nicolas Noé - niconoe@ulb.ac.be pour GB18 training sessions - Buenos Aires, Argentine (sept 2011

Aperçu

Guide des bonnes pratiques
 – Données taxonomiques
 – Données spatiales / géographiques

• Données sensibles

• Spécificités GBIF



Bonnes pratiques

Pour les données taxonomiques



Certitude d'identification

Conception de la base de données:

- Flag de vérification, nom et date
- Attention aux termes "aff.", "cf.", "s.lat", ...
- Si pas identifié par expertise taxonomique, enregistrer l'information:
 - Clés taxonomiques
 - Analyses ADN

Ο

• Révision d'un groupe taxonomique





Certitude d'identification

Saisie des données:

- Utilisation de checklists
- Utilisation de fichiers d'autorité

Détection d'erreurs:

- Nécessite généralement un expert
- Les valeurs géographiques ou environnementales extrêmes (outliers) peuvent aider à détecter les déterminations aberrantes



Erreurs orthographiques – nom scientifique

• Conception de la base de données

- Standardiser au maximum

- Fichiers d'autorité
 - Globaux, régionaux ou par groupe
- Duplicatas
 - Interface dédiée pour la détection (+flag)



Erreurs orthographiques – rang infra-spécifique

Standardiser !

Genus	Espèce	Rang_infra	Val_infra
Stipiturus	malachurus	Subsp.	parimeda

Toujours séparer rang (sp, subsp.,) et valeur (« parimeda ») pour

- Éviter les ambiguïtés
- Faciliter les vérifications


Rang infra-spécifique- saisie des données

- Liste pré-remplie
- Choix restreints:

Subsp.	Sous-espèce		
Var.	Variété		
Subvar.	Sous-variété		
F.	Forme		
Subf.	Sous-forme		



Cultivars et hybrides

- Cas complexes et variables: nécessité d'une base de données sur mesure !
- Cultivars: code de nomenclature dédié.
- Ajouter un flag "cultivar?" et un "hybride?"



Espèce non publiée – A éviter

 Éviter la confusion avec un nom accepté (pas de nomenclature binomiale pour éviter les erreurs)

• Éviter la confusion entre spécialistes ou institutions (sp1, sp2, ...)



Espèce non publiée – Bonnes pratiques

"<Genus> sp. <colloquial name or description> (<Voucher>)"

Prostanthera sp. Somersbey (B.J. Conn 4024)

Avantages

- Ne ressemble pas à un nom publié
- Pas de confusion entre institutions
- Peut devenir ultérieurement synonyme
- Peu de chances de confusion en dehors du monde scientifique



Espèce non publiée – Noms communs

Très complexe à standardiser:

•Un taxon = souvent plusieurs noms
•Un nom = parfois différents taxons

Solution: ne pas standardiser (mais **documenter** très largement) !

Nom	Langue	Région	Source	Commentaire



Noms des auteurs

- A renseigner dans des champs séparés: Genre, espèce, auteur et années
- Pour la nomenclature, tenir compte des différences entre zoologie (genre + espèce + auteur + année) et botanique (genre + espèce + auteur sans l'année)



Auteur – méthodes de vérification

- Standard pour les abréviations (plantes) afin d'éviter les doublons
- Fichiers d'autorité pour l'orthographe (référentiels, bibliographie...)
- Auteurs manquants → à compléter



Données taxonomiques Nom de collecteur

 La forme doit être standardisée : nom de famille avec initiale en majuscule, initiales en majuscules séparées par des points

• Ex : Grandidier, A.



Collecteur: recherche d'erreurs

- Rechercher des variations mineures (voir la démonstration d'Open Refine)
- Comparaisons à d'autres bases: historiques, bibliographiques,...



Bonnes pratiques

Pour les données spatiales



 Souvent, beaucoup trop de choses dans les champs localité/distribution.

Eurasia: throughout Europe to northernmost extremity of Scandinavia, except Iberian Peninsula, central Italy, and Adriatic basin; Aegean Sea basin in Matriza and from Struma to Aliakmon drainages; Aral Sea basin; Siberia in rivers draining the Arctic Ocean eastward to Kolyma. Widely introduced. Several countries report adverse ecological impact after introduction.

(distribution de Perca Fluviatilis selon fishbase)



Coordonnées décimales (ex: 21.339)

```
21° 20'20" (DD° MM'SS")
21:20:21
12° 25m
12d25
30' 50" W
North 21 deg 20 min 11,453 sec
N 21 25,568150°
```

Toujours noter la localité en plus des coordonnées GPS pour confirmer les coordonnées en cas de doute



Datum (type de géoïde + ellipsoïde), système de coordonnées (géographique ou planes) et projection utilisée



SRS (Spatial Reference System/systèmes de coordonnées géoreférencées) Information à documenter!



Autres informations à fournir :

Précision (rapportée par le GPS): nombre de décimales

Incertitude spatiale (en mètres si possible): erreurs de géolocalisation (GPS variable de 2 à plus de 20 mètres) Nom de le lieu plus proche + distance + direction + méthode de géoréférencement

Méthode de géoréférencement

(Differential) GPS: erreur de 10cm a 15m. 'Normal' GPS: erreur de 2 à 20 mètres.

Via carte et triangulation (+échelle)

A posteriori, via un logiciel de géoréférencement (Système d'Information Géographique)



Détection et correction des erreurs

- Tests internes: localité, pays...
- Tests envers des données externes: cohérence des noms des lieux visités par le collecteur ? (ex: www.geonames.org pour télécharger base de donnés des noms géographiques; également services web)
- Tests via un SIG: test point-dans-polygone ? (terrestre ou marin, pays, régions visités par le collecteur ...)
- Recherche de valeurs extrêmes (outliers): géographiques ou environnementales



Localité: bonnes pratiques

Noms aussi **spécifiques** que possible:

- Non-ambigus (homonymies, lieux-dits...)
- Courts si possible
- Facile à trouver
- Référence des lieux stables et connus
- Distance et direction depuis cette référence

« 2.1km N et 5.1 km E de la la ville de X ... »

« A presque 650 mètres de la (petite) rivière Y »



Bonnes pratiques

Pour les données sensibles



Généralisation – pourquoi ?

- Protéger les espèces menacées, d'importance économique, réduire l'impact sur les populations sauvages, ...
- Éviter la collecte non-scrupuleuse, le braconnage, encadrer la bio-prospection,...
- Protéger les données externes détenues par l'institution
- **Conserver un avantage compétitif** (publications et recherche)
- Crainte d'un usage inapproprié des données
- Respect



Généralisation – considérations générales

- Aspect social = obstacle principal
- Composante régionale
- Législation du pays
- La documentation est primordiale



Généralisation – la doc. est primordiale

Décrire comment et pourquoi les données ont été généralisées permet à l'utilisateur de:

- Savoir que les données ont été modifiées et de quelle façon
- Savoir qu'il sera peut-être possible d'obtenir des données plus détaillées
- Décider d'ignorer ces données si elle ne conviennent pas à l'usage qu'on veut en faire, des les utiliser telles quelles ou de chercher des informations supplémentaires



Généralisation – comment faire

- Données spatiales
 - Utilisation d'une grille
 - 3 niveaux recommandés par Chapman & Wieczorek (2006): 0.1 degrés (11-16 km) 0.01 degrés (1.1-1.6km) 0.001 degrés (112-157m)
 - Cas critiques: non publiés
- Données non-spatiales
 - A remplacer par une formulation appropriée (ex : donnée non renseignée pour des raisons légales) afin d'éviter les confusions avec les valeurs « nulles » (non renseignées)
 - Ne pas restreindre les données de collection



Généralisation – quoi ?

- Localité ou coordonnées (cas le plus répandu)
- Autres champs:

informations taxonomiques, identité du collecteur, information sur les habitats, usage traditionnels...



Bonnes pratiques

Spécificités GBIF





Normalisation GBIF (Darwin Core)

Date – Coordonnées - BasisOfRecord

- Date
 - Format (ISO 8601:2004(E))
 - Date simple : AAAA-MM-JJ ou AAAA-MM ou AAAA
 - Période : AAAA-MM-JJ/JJ ou AAAA-MM-JJ/MM-JJ ou AAAA/AAAA etc
- Coordonnées géographiques : lat/long décimales
- BasisOfRecord
 - Format Darwin Core Type Vocabulary recommandé
 - PreservedSpecimen
 - FossilSpecimen
 - LivingSpecimen
 - HumanObservation
 - MachineObservation



Outils spécialisés

- Nomenclature
 - ECAT Name Parser:

http://tools.gbif.org/nameparser/parser.do

- TNRS:

http://tnrs.iplantcollaborative.org/index.html

– <u>http://splink.cria.org.br/infoxy?criaLANG=en</u>

Géographie

– Info XY:

http://splink.cria.org.br/infoxy?criaLANG=en

- Canadensys coordinates conversion:

http://data.canadensys.net/tools/coordinates

- GPS Visualizer: http://www.gpsvisualizer.com/



Sources de données

- www.naturalearthdata.com
- http://www.diva-gis.org/Data
- Biodiversity data already at GBIF
- OpenStreetMap
- Catalog of Life annual checklist



Pour aller plus loin : outils du GBIF

De nombreux outils développés par et pour la communauté GBIF : vérification taxonomique, géographique, ...

Liste complète disponible sur le **Biodiversity Data Quality Hub** :

http://www.gbif.es/BDQ.php



Références

Présentation basée sur les publications et les présentations d'Arthur Chapman : « Principles of data quality » et « Principles and methods of data cleaning »



Merci pour votre attention







Formation sur la qualité, la publication et l'utilisation de données sur la biodiversité

Université Gamal Abdel Nasser (UGAN), Conakry 15 – 18 novembre 2016

Introduction à la qualité des données et à l'adéquation à l'usage

GBIF France (gbif@gbif.fr)

Présentation réalisée en collaboration avec Nicolas Noé Développeur - Plateforme Belge Biodiversité Global Biodiversity Information Facility (GBIF)

Sommaire

Contexte

Flux des données

Qualité des données et numérisation Métadonnées Données taxonomiques Donnée spatiales Données de collecte Données descriptives





Des données à la compréhension...



Des océans de données...







...des rivières d'informations...







... des ruisseaux de connaissances ...





...des gouttes de compréhension



Usage des données de biodiversité

Recherches taxonomiques, modélisation/prédiction de la distribution des espèces, espèces invasives, dégradation des habitats, relations interspécifiques, ... Mais aussi...

Organisation de la conservation, gestion de l'eau, éco-tourisme, histoire des sciences, chasse et pêche, rapatriement des données,



D'après Chapman, 2006
Adéquation à l'usage - définition

« Fitness-for-use »

La qualité des données est un concept relatif qui dépend de l'usage qui est fait de ces données...

« L'intention générale, lorsqu'on décrit la qualité d'un jeu de données ou d'un enregistrement, est de décrire l'adéquation de ce jeu de données ou enregistrement à l'usage que l'on souhaite que d'autres personnes en fassent.»

Chrisman, 1991





Adéquation à l'usage - exemple



L'espèce est-elle présente en Tasmanie ? L'espèce est-elle présente dans la réserve ?





Chaîne des données et qualité

Chaque institution devrait avoir :

- Une vision ciblant la qualité des données
 - Ne pas "réinventer la roue" et utiliser les standards
 - Chercher l'efficacité (dans la collecte et l'assurance qualité) and éviter la duplication d'effort
 - Encourager le partage (données, informations et outils)
 - Réfléchir à long terme
 - Prendre soin des utilisateurs et de leurs besoins
 - o Investir dans la documentation et les métadonnées
- Une **politique** implémentant cette vision
- Une stratégie d'implémentation pour cette politique (échéances précises à court, moyen et long terme)



Chaîne des données et qualité



La perte de qualité survient à chaque étape.

La responsabilité en terme de qualité de données doit être assignée le plus tôt possible dans cette chaîne.





Partage des responsabilités

Collecteur

- L'étiquetage et les journaux sont corrects, aussi complets que possible et lisibles
- Les méthodes de collecte sont largement documentées
- Les remarques sont claires et nonambiguës

Conservateur

- Qualité des retranscriptions dans la base de données
- Tests de validation réguliers et documentés.
- Les données sont sauvegardées et archivées
- Les versions précédentes sont conservées
- Assurer le respect (vie privées, propriété intellectuelle, traditions locales, ...)
- Fournir **une documentation de qualité** (incluant **les problèmes connus**)
- Les retours utilisateurs sont pris en compte
- Responsabilité de maintenance et d'améliorer la qualité des données pour de futurs utilisateurs et usages.

Utilisateur

- Informer les conservateurs des erreurs et omissions dans les données et la documentation
- Définir les **priorités** futures
- A l'usage, déterminer si les donnés sont adaptées à l'usage prévu et ne pas les utiliser de façon nonadéquate.





Exactitude et précision

Exactitude : véracité de l'information

Précision : décrit à quel point la valeur mesurée est proche de la « vraie » valeur (statistique ou numérique)



Exactitude faible Haute précision



Haute exactitude Basse précision



Haute exactitude Haute précision



Erreur et incertitude

Erreur

- Englobe imprécision et données inexactes
- Aléatoire ou systématique
- Inutile de tenter de lui échapper (mesure, calcul, enregistre et documente)

Incertitude

- Toujours présente (difficulté: comprendre, décrire et enregistrer)
- Nous en dit plus sur l'observateur que sur les données elles-mêmes !



Adéquation à l'usage et métadonnées

Métadonnées = « Données sur les données »

- Décrivent le contenu, l'accessibilité, la complétude, ...
- A propos du dataset
- Documentation de l'erreur
- Documentation des procédures de validation, de nettoyage et de correction appliquées



Les métadonnées doivent être suffisament riches pour permettre l'usage des données par des tiers sans devoir se référer à la source de ces données.



Données taxonomiques

Souvent le nom = point d'entrée

risque de propagation des erreurs tout au long du processus de publication des données

Erreurs possibles et solutions :

- Identification incorrectes (chercher l'aide d'un taxonomiste)
- Erreurs orthographiques (nettoyage des données)
- Mauvais format (nettoyage des données)

Les erreurs peuvent concerner noms scientifiques et noms communs, à tous les niveaux de taxonomie



Données taxonomiques

De quoi parle-t-on ?



- **Noms** (scientifique, vernaculaire, rang, hiérarchie, ...)
- **Statuts** (synonymes, nom valide, ...)
- **Références** (auteur, date et lieu)
- **Détermination** (par qui et quand ?)
- Champs relatifs à la qualité (certitude, ...)



Données taxonomiques

Erreurs courantes

- Données manquantes (ex : sous-espèce renseignée mais pas l'espèce)
- Valeurs incorrectes (fautes de frappe, mauvaise colonne, symboles « ?? », …)
- Valeurs non-atomiques (ex : « subsp. bicostasa » dans un seul champ
- Incertitude sur un des noms de la nomenclature binomiale
- Valeurs dupliquées (synonymes, plusieurs noms valides...)
- Données inconsistantes suite à la fusion de deux bases de données utilisant différents référentiels



Données spatiales Introduction



Les données spatiales (textuelles ou géoréférencées) représentent un des aspects cruciaux pour déterminer l'adéquation à l'usage des données primaires de biodiversité:

- Modélisation de la distribution des espèces
- Sélections des zones à protéger
- Gestion de l'environnement et des ressources





De quoi s'agit-il ?

- Latitude et longitude
- Aire
- Point + rayon
- Boîte englobante (bounding box = rectangle calculé à partir des coordonnées de deux points
- Polyline
- Référence de grille





Données basées sur une grille





Quelques définitions



- Coordonnées : un code documentant une position sur la surface de la terre, exprimé suivant un SRS (spatial reference system). En pratique; souvent latitude/longitude
- Géoréférencement : le procédé qui consiste à assigner une référence géographique à un enregistrement donné.
- Datum (système géodésique)





Erreurs courantes

- Inversion des coordonnées
- Valeur(s) **zéro**
- Système géodésique/datum inconnu
- SRS inadapté
- Problèmes de conversion.



Ancienne carte GBIF sur les données des États-Unis, montrant des exemples d'erreurs courantes :

- Coordonnées 0, 0 (méridien de Greenwich et Equateur)
- Coordonnées inversées (miroir sur la Chine et léger miroir à l'ouest du Chili)



Données de collecte et de collecteur

- Nom du collecteur
- **Date** de collecte
- Informations supplémentaires: habitat, sol, conditions météorologiques...

La pertinence dépend du type de jeu de données:

- **Collection statique (musée)** : nom et ID du collecteur, date, habitat, méthode de capture ...
- **Observations**: +durée d'observation, zone, période de la journée, activité, sexe du spécimen observé...
- Echantillonage et inventaires exhaustifs : +méthode, taille de la grille, fréquence, si des spécimens de référence ont été collecté (+références)



Données de collecte et de collecteur

Facteurs

- Exactitude: nom du ou des collecteurs, date,...
- Cohérence: utilisation d'une terminologie (différente pour les sols, les habitats...)
- Complétude : certains champs sont très rarement renseignés (floraison, espèces associées...) ce qui peut limiter la réutilisation des données



Données descriptives

Données morphologiques, phénologiques, ...

- Qualité très variable : données historiques impossibles à vérifier, description trop coûteuse en temps/argent, subjectivité (estimation des couleurs, de l'abondance...)
- Souvent des données s'appliquant au niveau taxonomique et pas au niveau du spécimen
- Complétude : généralement impossible à atteindre sur un même spécimen
- Cohérence: attributs non consistants
 FLOWER_COLOUR = MAUVE
 - FLOWER_COLOUR= violet clair





Merci pour votre attention