

Inventaire et structuration des données du lac de la Muzelle

DIDIER Marie

24 Août 2020

PLAN



I. Enjeux et bénéfices de la gestion et du partage des données

II. Le lac de la Muzelle et ses données

III. Présentation et retour sur le stage

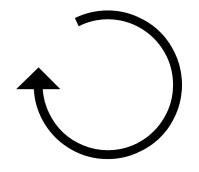
I. Enjeux et bénéfices de la gestion et du partage des données

Le cycle de vie des données

Publication Diffusion **Valorisation**

Traitements & Analyses

Livraison & Structuration du Jeu de données Préparation du projet Rédaction du protocole et du PGD



Archivage

Collecte Observation Expérimentation

Pré-traitement des données brutes

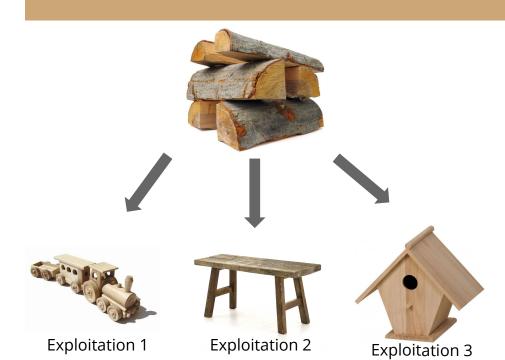
Catalogage (métadonnées)

Bénéfices du partage des données

Pour la recherche, la science et la société



⇒ LA RÉUTILISATION DES DONNÉES

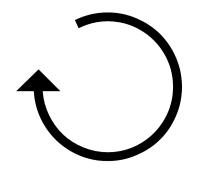


Le cycle de vie des données

Publication Diffusion **Valorisation**

Traitements & Analyses

Livraison & Structuration du Jeu de données Préparation du projet Rédaction du protocole et du PGD



Archivage

Collecte Observation Expérimentation

Pré-traitement des données brutes

Catalogage (<u>métadonnées</u>)

Les Métadonnées



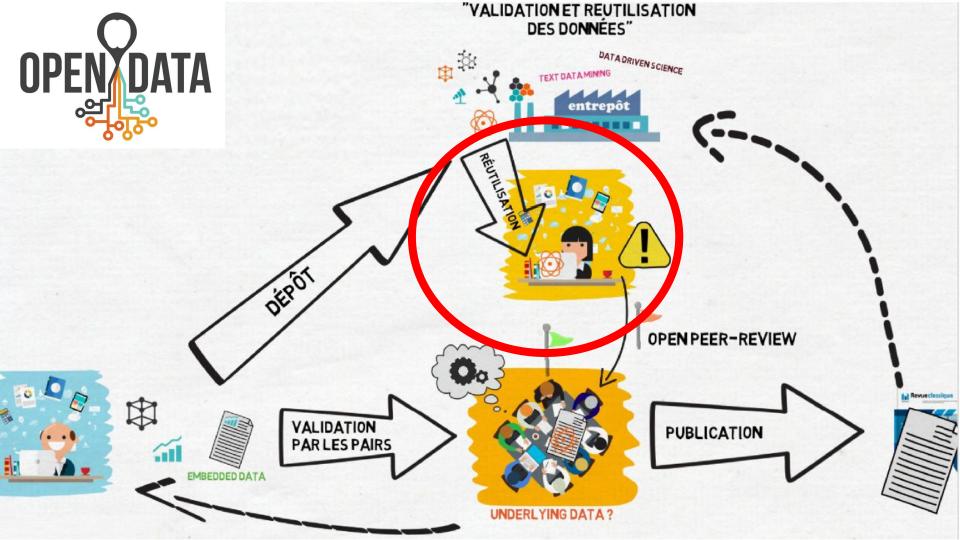
- Recherche de données
- Compréhension des données
- Réutilisation des données

⇒ Pérennisent les jeux de données

Les données sans métadonnées...

Pas de description = pas de réutilisation possible

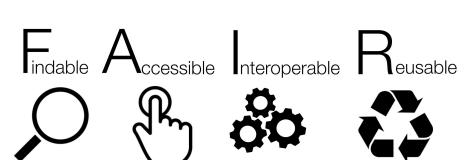




Le partage et l'ouverture des données



Le partage et l'ouverture des données







PLAN NATIONAL
POUR LA SCIENCE OUVERTE

Cas du Parc National des Écrins











Patrimoines des randonnées du Parc national des Écrins

Patrimoines (POI) associés aux randonnées du Parc national des Écrins dans les Hautes-Alpes et en Isère (PACA). Jeu de

&1 00 ±0





Description des espèces de faune et flore du Parc national des Ecrins (Desc-Biodiy-PNE)

Plus de 6500 descriptions, commentaires, milieux et chorologies des espèces de faune et de flore du Parc national des

&2 00 ±0

II. Le lac de la Muzelle et ses données



Le lac de la Muzelle source de données





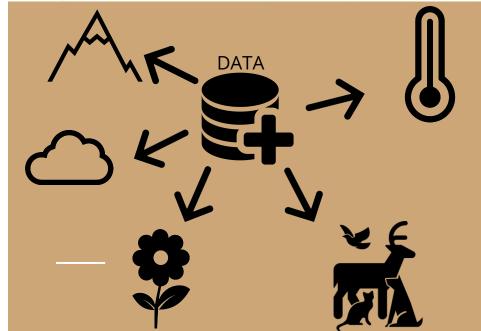










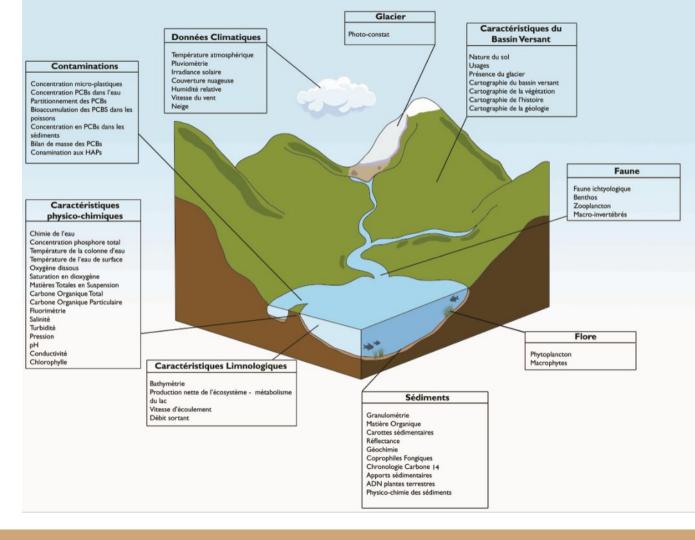


III. Présentation et retour sur le stage

<u>Inventaire des données disponibles</u>

Ponnées Lac de la Muzelle						
Type de données	Données	Année / période De collecte	Année d'analyse si différente	Auteur / Producteur des données	Référent	Publication(s)
	Bathymétrie	1994 2016 2019	-	Jean-Louis Edouard EDYTEM Marie-Elodie Perga		Edouard J.L., 1994
Caractéristiques <u>limnologiques</u>	Production Nette Écosystème	2013-2015	-			Perga et al., 2018
,	Vitesse d'écoulement	2019	53.	Marie-Elodie Perga		Uni
F	Débit sortant	2019	2	Marie-Elodie Perga		82
	20110 21 100					
	Chimie de l'eau	2013 1994 1994 2013 (3 campagnes)	-	Florent Arthaud		Feret et al., 2017 Cavalli et al., 2001 Cavalli et al., 2002 Cunillera et al., 2016 (Etude des plantes aquatiques des lacs d'altitude
	Concentration Phosphore	2012	-			Nellier et al., 2015
	Concentration Phosphates	2010-2019	-	Lycée des Mandailles		1.10 10000 000
	Concentration Nitrates et nitrites	2010-2019	-	Lycée des Mandailles		
	Concentration ammonium	2010-2019	-	Lycée des Mandailles		
	Température Colonne d'eau	1994 1998 2012-2016 Depuis 2012 2019 2005-2019 2014-2015	-	Marie-Elodie Perga PNE CARRTEL		Cavalli et al., 1996 Cavalli et al., 2001 Fouinat et al., 2017 Perga et al., 2018
	Température eau	2012-2013 2013 (3 campagnes) 2011-2013 1994 2011-2018 2010-2019	-	Florent Arthaud Laurent Fouinat PNE Lycée des Mandailles		Nellier et al., 2015 Cunillera et al., 2016 (Etude des plantes aquatiques des lacs d'altitude Cavalli et al., 2002
	Oxygène dissous	2012-2014 2014-2015 2019 2013 (3 campagnes) 2011-2018		Marie-Elodie Perga Florent Arthaud <mark>PNE</mark>		Fouinat et al., 2017 Perga et al., 2018 Cunillera et al., 2016 (Etude des plantes aquatiques des lacs d'altitude

Organisation des données

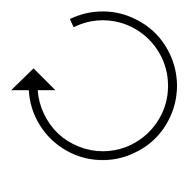


Étapes nécessaires

Publication Diffusion **Valorisation**

Traitements & Analyses

Livraison & Structuration du Jeu de données Préparation du projet Rédaction du protocole et du PGD



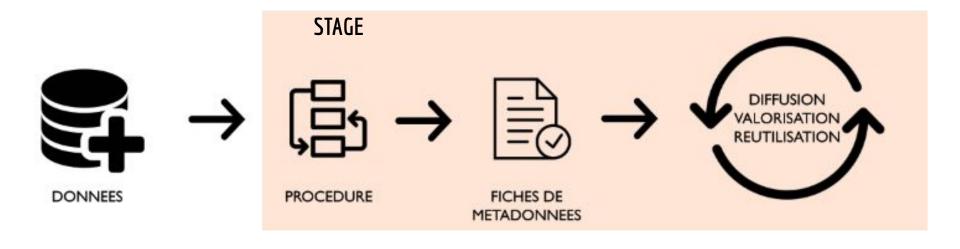
Archivage

Collecte Observation Expérimentation

Pré-traitement des données brutes

Catalogage (métadonnées)

Procédure de traitement des données



Procédure: Fichier modèle

resource_identifier	parent_identifier	status	▼ t	itle	abstract	resour	ce 🔻	spatial	resour 🔻	creation 🔻	publish 🔻	update_date 🔻	resource_for \	update_freque ▼	temporal_extent_na 🔻 start_date
Age			ŝ	section Muz12I - Age -	the sediment sequence of proglacial Lake Muselle. Age was determ by 14C. The sample covers the period from 201 to 2012. Based on geochemical analysis and organic matter content established using on ignition and reflectance spectroscopy, we identified six periods increased glacial activity over the last 1700 yr. Each is in accordant with records from reflerence glacies in the high. A total of 255 generation of the second content of the s	loss of e ed datase datase me unt	t	vector	en	04/2012	05/2017		tableDigital	notPlanned	303
Flood			L/S	ake Muzelle – Core lection Muz22 – Flood – svril 2012	the period from 303 to 2012. Based on geochemical analysis and organic matter content established using loss on ignition and reflectance spectroscopy, we identified six periods of increased gla activity over the last 1700 vr. Each is in accordance with recordsfir reference glaciers in the Alps. A total of 255 graded layers were identified and interpreted as flood deposits. Most of these occurre during glacial advances such as the Little loc Age period and exhibit thicker deposits characterized by an increase in the fine grain-size fraction. Fine sediment produced by glacial activity is transported the proglacial lake during heavy arinfall events. The occess of glacial floor outing these periods seems to increase the verse and extende influence of the glacier on flood reconstruction records. Thus, bort flood frequency and intensity, which is estimated based on layer thickness as a groxy, cannot be used in reconstruction of past extre events because of their variability. There is a need to take into acco- changes in sediment supply in proglacial areas that could preclude changes in sediment supply in proglacial areas that could preclude	datase	t	vector	en	04/2012	05/2017		tableDigital	notPlanned	303
LOI			Ś	section Muz12I - LOI -	the sediment sequence of proglacial Lake Musella. The sample cove the period from 303 to 2012. Based on geochemical analysis and organic matter content established using loss on ignition and reflectance papertorscopy, we identified as periods or increased glastivity over the last 1700 yr. Each is in accordance with records for determining the program of the second of the second program of the second of th	ial modatase	ŧ .	vector	en	04/2012	05/2017		tableDigital	notPlanned	303
					Local glacial fluctuations and flood occurrences were investigated in	n									
	Age	Age	Age	Age	Age Lake Muzelle - Core section Muzil 21 - Age - avril 2012 Lake Muzelle - Core section Muzil 22 - Flood - avril 2012 Lake Muzelle - Core	Color Section (No.2) 27-766 Flood Color Section (No.2) 27-766 F	Flood Cocal glacial fluctuations and flood occurrences were investigated in the segment of prograted late Mustellife. Age was determined genome the production of the section of the price of the pri	Age Acad glacial Influctuations and flood occurrences were investigated in the seaf-inment acquired on projectial and Nutural Age was determined projection and reflections operation on the project and an Autorial Age was determined projection and reflections operation and reflections operations are considered in the Alpia. A total of 255 graded important and reflections are considered in the Alpia. A total of 255 graded important and reflections are considered and reflections and reflections are cons	Flood Lea Month - Comment of the Co	Age Age Age Age Age Age Age Age	Age Age Age Age Age Age Age Age	Age Words - One such price of most court received was an investigated in the country of the coun	Age Comparison of the property of the Assistance of the Property of the	Cod all place in functioners are fined of occurrence are or investigated in the second control of the control o	Cold Cold Seal Marked Cold

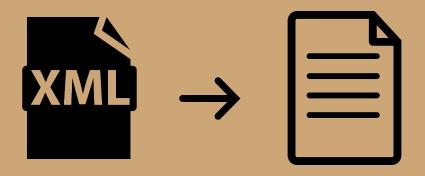
Procédure : Script R



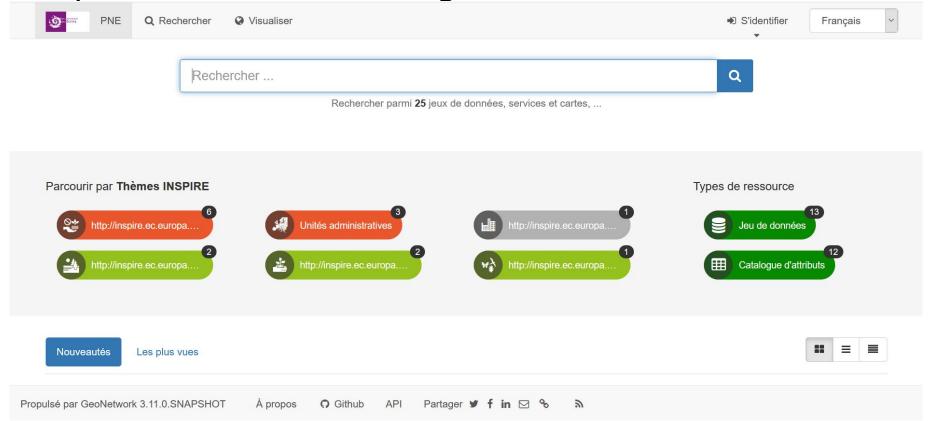
```
241
       cat(paste0('<b>----', metadata$resource_identifier[i],'</b>\n'))
242
243
       md <- ISOMetadata$new()
245
246
247 ▼
248
249 -
250
251
252
       resource_identifier <- metadata$resource_identifier[i]
253
254
       uuid <- UUIDgenerate()
       md_identifier <- paste(prefix, uuid, sep = "_")</pre>
255
256
257
       #if(nrow(gn_records) && resource_identifier %in% gn_records$oreme_identifier) md_identifier <- gn_re
       metadata$uuid[i] <- md_identifier</pre>
258
259
       md$setFileIdentifier(md_identifier)
261
       md$setParentIdentifier(metadata$parent_identifier[i])
262
263
264
       md\setDataSetURI(resource_identifier)
265
```

Fiches de métadonnées et catalogage

Via le catalogue du Parc des Écrins



<u>Importation du le catalogue du Parc</u>

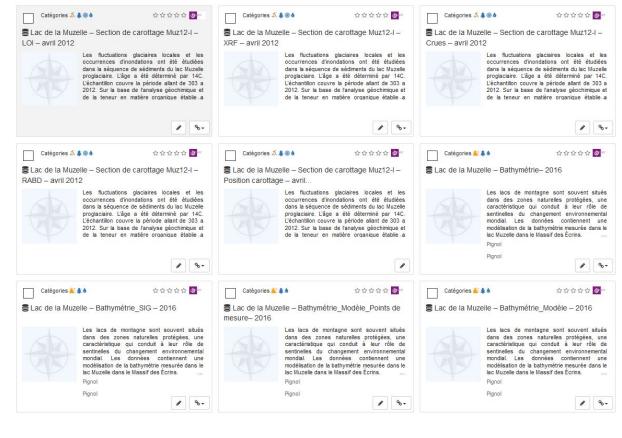


Exemple de rendu



Fiches importées





Accès aux données :

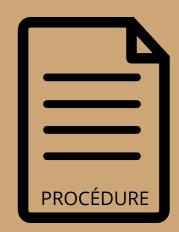
https://catalogue.parcnational.fr/catalogue/pne/fre/catalog.search#/home

Outils à disposition









À l'issue du stage...

+ Données du lac de la Muzelle organisées

 Développement d'une démarche détaillée, complète et réutilisable de création de fiches de métadonnées.

Bénéfices et perspectives

Travail essentiel



Limites de la procédure

Défis à suivre...



Bilan du stage



Expérience très enrichissante

 Avancées essentielles dans la démarche

 Avec l'espoir que la démarche continue



Merci pour votre attention!



© Albert Christophe