

**Pouvoir d'équipe: rapprocher l'analyse
des collections et la bibliométrie
par le biais de citations d'articles universitaires
pour évaluer l'impact des collections**

Julie Morris (iel/elle)

Bibliothécaire spécialisée en analyse des collections/bibliométrie

Université du Nouveau-Brunswick



SOMMAIRE

1. Introduction
2. Analyse des collections
3. Revue de la littérature
4. Projet d'analyse de citations
5. Limites et leçons tirées
6. Applications
7. Conclusion et prochaines étapes

INTRODUCTION



Points de rencontre entre la bibliométrie et l'analyse des collections



Accent mis sur l'analyse de citations (AC)



Une analyse s'impose au moment où augmentent les coûts des périodiques



L'AC peut être utilisée pour aider à réévaluer les mégaententes

LES QUESTIONS

- Comment ce projet nous aidera-t-il à mettre fin à nos mégaentes?
- Dans quelle mesure notre collection répond-elle aux besoins de nos auteurs en matière de recherche?
- Les lacunes dans les fonds de nos collections ont-elles un impact négatif sur les recherches de nos auteurs?



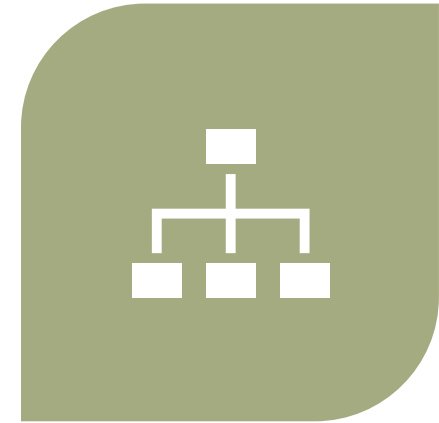
QU'EST-CE QUE L'ANALYSE DES COLLECTIONS?



BASÉE SUR
LES DONNÉES



GESTION DES
COLLECTIONS



PRIORITÉS
ORGANISATIONNELLES

A1

fx Report_Name

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Report_Name	Database Search and Item Usage							
2	Report_ID	DR_D1							
3	Release	5							
4	Institution_Name	Sample University							
5	Institution_ID	isni=1234567890							
6	Metric_Types	Searches_Automated; Searches_Federated; Searches_Regular; Total_Item_Investigations; Total_Item_Requests							
7	Report_Filters	Access_Type=Controlled; Access_Method=Regular							
8	Report_Attributes								
9	Exceptions								
10	Reporting_Period	2017-01-01 to 2017-06-30							
11	Created	2017-05-25							
12	Created_By	Platform X							
13									
14	Database	Publisher	Publisher_ID	Reporting_Period_Total	Proprietary_ID	Metric_Type	Reporting_Period_Total	Jan-2017	Feb-2017
15	Database A	DB Publisher X		PlatformX	pubx:dbA	Searches_Automated	2822	234	531
16	Database A	DB Publisher X		PlatformX	pubx:dbA	Searches_Federated	2372	159	456
17	Database A	DB Publisher X		PlatformX	pubx:dbA	Searches_Regular	3410	332	629
18	Database A	DB Publisher X		PlatformX	pubx:dbA	Total_Item_Investigation	17208	1450	3232
19	Database A	DB Publisher X		PlatformX	pubx:dbA	Total_Item_Requests	8484	705	1596
20	Database B	DB Publisher X		PlatformX	pubx:dbB	Searches_Automated	3008	229	543
21	Database B	DB Publisher X		PlatformX	pubx:dbB	Searches_Federated	2558	154	468
22	Database B	DB Publisher X		PlatformX	pubx:dbB	Searches_Regular	3596	327	641



Introduction ▾

List of COUNTER R5 Reports ▾

pr ▾

pr_p1 ▾

dr ▾

dr_d1 ▾

dr_d2 ▾



LE PROJET



UNE ANALYSE
DES CITATIONS

REVUE DE LA LITTÉRATURE

- « L'analyse des citations constitue une partie de la bibliométrie » (Hoffman et Doucette, 2012)
- Aucun ensemble de directives pour l'analyse des citations (Hoffman et Doucette, 2012); pas beaucoup d'automatisation (White, 2019)
- De nombreuses études se concentrent sur une seule discipline et sur les résultats



DONNÉES SUR L'UNB

75 programmes

+ de 10 000 étudiants

+ de 1 200 étudiants de 2^e et 3^e cycles

+ de 900 professeurs

70 % de la recherche subventionnée au N.-B.

55,67 M \$ fonds de recherche externes



LE PROJET

Source de données Scopus

3 années de données (2019-2021)

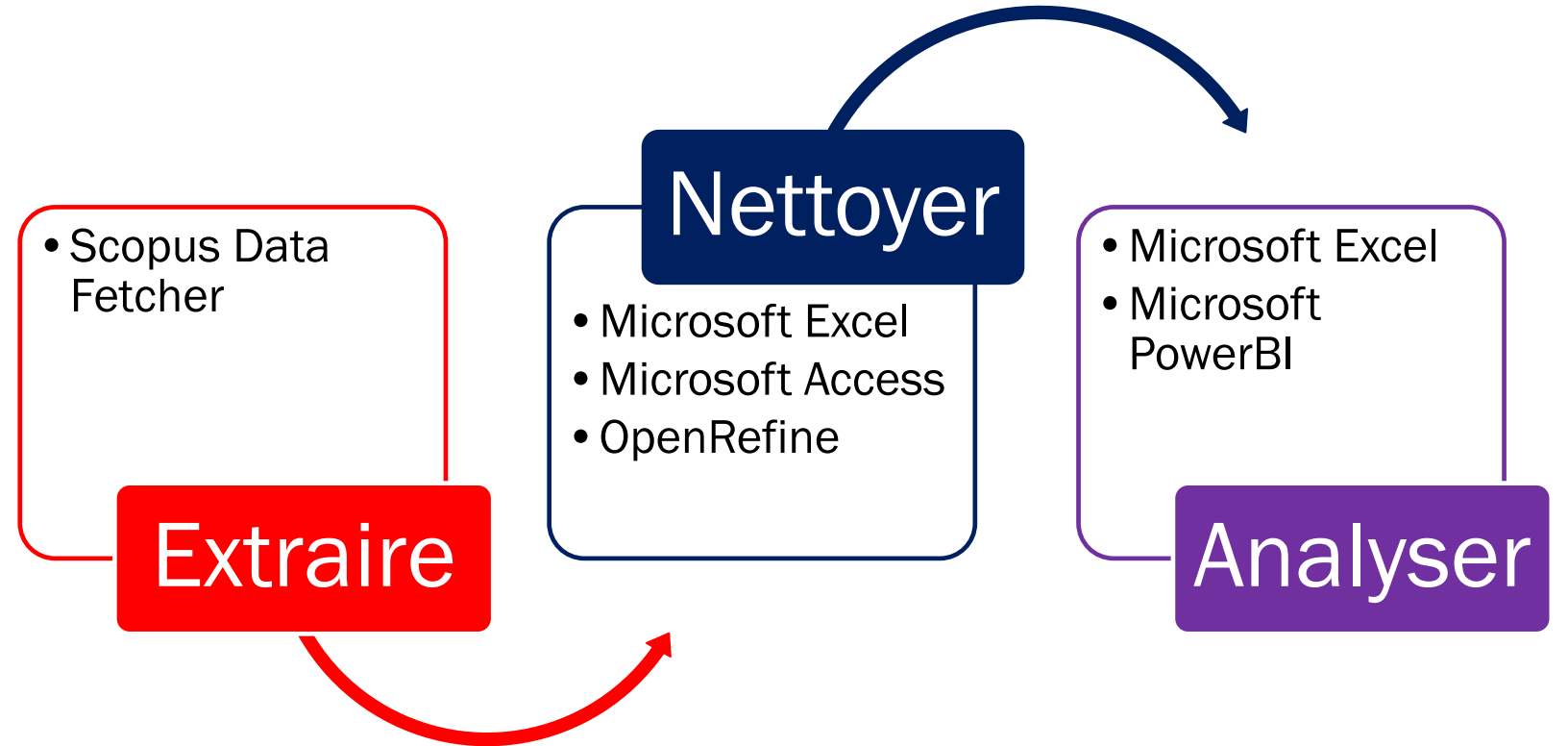
N = 120 982 publications de revues

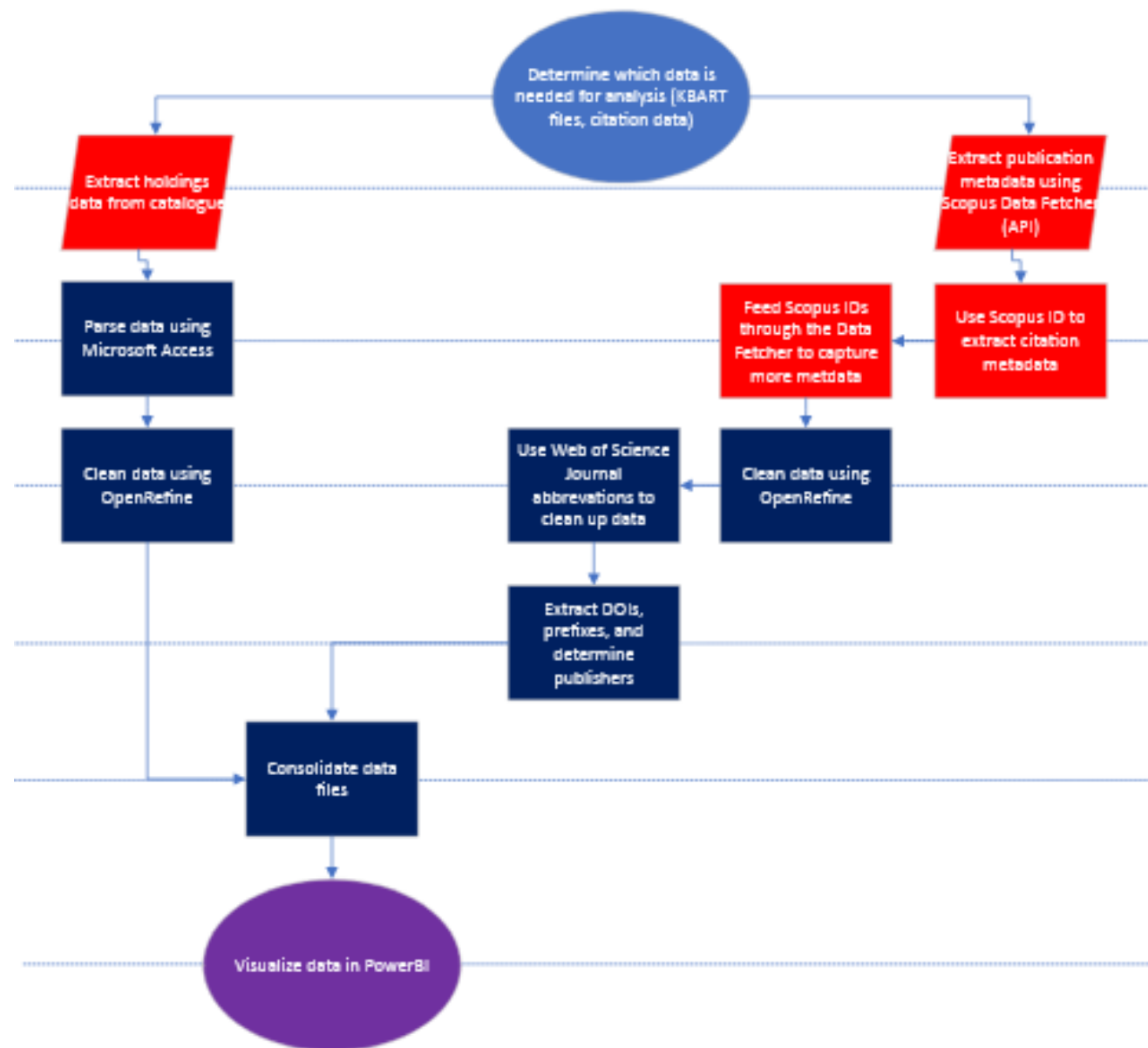
68 919 avaient un DOI

Comprend les recherches des étudiants de 2^e et 3^e cycles et du corps professoral

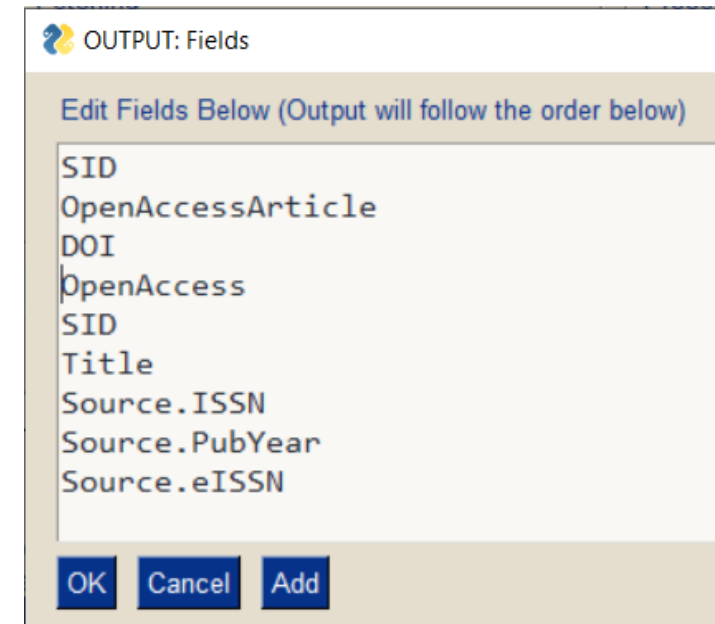
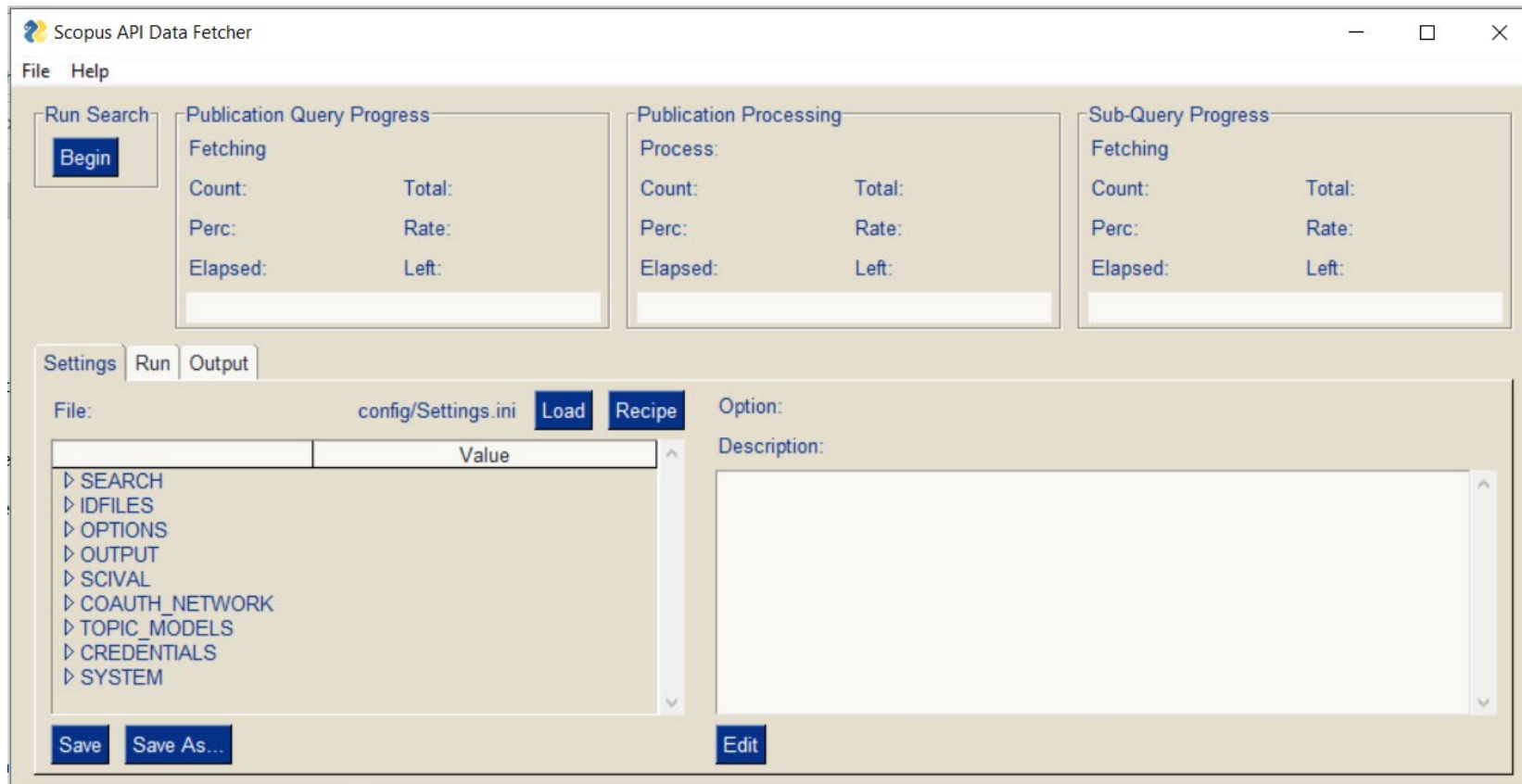
Projet en cours

PROCESSUS





ÉTAPE 1 : EXTRAIRE VOS DONNÉES DE PUBLICATION



ÉTAPE 2 : LES REPASSER DANS L'EXTRACTEUR DE DONNÉES

The image shows a desktop environment with two windows. On the left is a Notepad window titled 'CitationSIDs.tab - Notepad' with a menu bar (File, Edit, Format, View, Help) and a list of numbers: 730, 1728, 1901, 2149, 2346, 3215, 3744, 6434, 6813, 7151, 7383, 7521, 7678, 8626, 9652, 9769, 10362, 10364, 10493.

On the right is the 'Scopus API Data Fetcher' application window. It has a menu bar (File, Help) and a 'Run Search' button with a 'Begin' sub-button. Below this are three progress monitors: 'Publication Query Progress', 'Publication Processing', and 'Sub-Query Progress'. Each monitor displays 'Fetching' and has fields for 'Count', 'Total', 'Perc', 'Rate', 'Elapsed', and 'Left'. At the bottom, there are tabs for 'Settings', 'Run', and 'Output'. The 'Settings' tab is active, showing a 'File:' field with 'config/Settings.ini', 'Load', and 'Recipe' buttons. A tree view shows folders: SEARCH, IDFILES, OPTIONS, OUTPUT, SCIVAL, COAUTH_NETWORK, TOPIC_MODELS, CREDENTIALS, and SYSTEM. To the right of the tree is an 'Option:' field and a 'Description:' text area. At the bottom of the settings panel are 'Save', 'Save As...', and 'Edit' buttons.

ÉTAPE 3 : NETTOYER VOS DONNÉES DE PUBLICATION

OpenRefine test citations4 csv [Permalink](#) Open... Export Help

Facet / Filter Undo / Redo 0 / 0 **21702 records** Extensions: Wikidata

Show as: rows records Show: 5 10 25 50 100 500 1000 records « first < previous 1 of 22 pages next > last »

Using facets and filters

Use facets and filters to select subsets of your data to act on. Choose facet and filter methods from the menus at the top of each data column.

Not sure how to get started? [Watch these screencasts](#)

All	Format	EID	SID	First letter (JM)	SourceName	Alternate SourceName (JM)	Verified Title Spelling? (JM)	Part of KBART file? (JM)	Part of Scopus Pub list? (JM)	Volume	FirstPage	LastPage	FirstYear	LastYear
1.		85089338871	2550761		A Natural History Bulletin of the New York Herpetological Society	#N/A		#N/A	#N/A	15	9	26	1979	1979
2.		85092338352	85061749206		Can Sci Advis Sec Res Doc	#N/A		#N/A	#N/A				2012	2012
3.		85107063620	85107022855		Food-Based Dietary Guidelines &€ India 2021	#N/A		#N/A	#N/A					
4.		85106489269	85106535893		Revised Selected Papers, Lecture Notes in Computer Science	#N/A		#N/A	#N/A	9481	169	182	2015	2015
5.		85116052188	85095129090		WHO Guidelines on Physical Activity and Sedentary Behaviour	#N/A		#N/A	#N/A				2020	2020
6.		85114269063	85085726047	J	Journal of Namibian Studies		y	#N/A	yes	16	83	114	2014	2014
7.		85082640470	35948980627	"	"Lazy, Improvident People": Myth and Reality in the Writing of Spanish History	#N/A		#N/A	#N/A				2006	2006
8.		85114189787	85114153866	"	"Mehtaqtak, Where the Path Comes to an End": Documenting Cultural Landscapes of Movement in Wolastoqiyik (Maliseet) First Nation Territory in New Brunswick, Canada, and Maine, United States	#N/A		#N/A	#N/A				2020	2020
9.		85082315915	85088884204	"	"Pain as the fifth vital sign" and dependence on the "numerical pain scale" is being abandoned in the US: Why?	#N/A		#N/A	#N/A				2018	2018
10.		85128510573	85128577503	"	"The Networks Infection Contagious Diseases Positioning System (NICDP-System): The Case of	#N/A		#N/A	#N/A				2020	2020

ÉTAPE 4 : CONTINUER À NETTOYER VOS DONNÉES

Liste des abréviations des revues de la plateforme Web of Science

Journal List

J-FOR-JOURNAL OF SCIENCE & TECHNOLOGY FOR FOREST PRODUCTS AND PROCESSES
J-FOR

JAAGSIEKTE SHEEP RETROVIRUS AND LUNG CANCER

CURR TOP MICROBIOL

JAAPA-JOURNAL OF THE AMERICAN ACADEMY OF PHYSICIAN ASSISTANTS

JAAPA-J AM ACAD PHYS

JACC-CARDIOVASCULAR IMAGING

JACC-CARDIOVASC IMAG

JACC-CARDIOVASCULAR INTERVENTIONS

JACC-CARDIOVASC INTE

JACC-HEART FAILURE

JACC-HEART FAIL

JACEP-JOURNAL OF THE AMERICAN COLLEGE OF EMERGENCY PHYSICIANS

JACEP-J AM COLL EMER

JACKED TUNNEL DESIGN AND CONSTRUCTION

GEOTECH SP

JACKIE ROBINSON: RACE, SPORTS AND THE AMERICAN DREAM

JACKSON SCHOOL PUBLICATIONS IN INTERNATIONAL STUDIES

J S PUB INT

JACOBS FOUNDATION SERIES ON ADOLESCENCE

JACOBS FOUND SER ADO

JACQUES LEFEVRE D'ETAPLES 1450?-1536

CCC RENAISS

JACQUES MARITAIN AND THE MODERN ERA

JADERNA ENERGIE

JAD ENERG

JAHN-TELLER EFFECT: FUNDAMENTALS AND IMPLICATIONS FOR PHYSICS AND CHEMISTRY

SPRINGER SER CHEM PH

JAHRBUCH DER BERLINER MUSEEN

JAHRB BERLIN MUSEEN

JAHRBUCH DER DEUTSCHEN SCHILLERGESELLSCHAFT

JAHRB DEUT SCHILLER

JAHRBUCH DES FREIEN DEUTSCHEN HOCHSTIFTS

JAHRB FREI DEUT HOCH

JAHRBUCH FUR INTERNATIONALE GERMANISTIK

ÉTAPE 5 : TRAVAILLER AVEC LES DOI

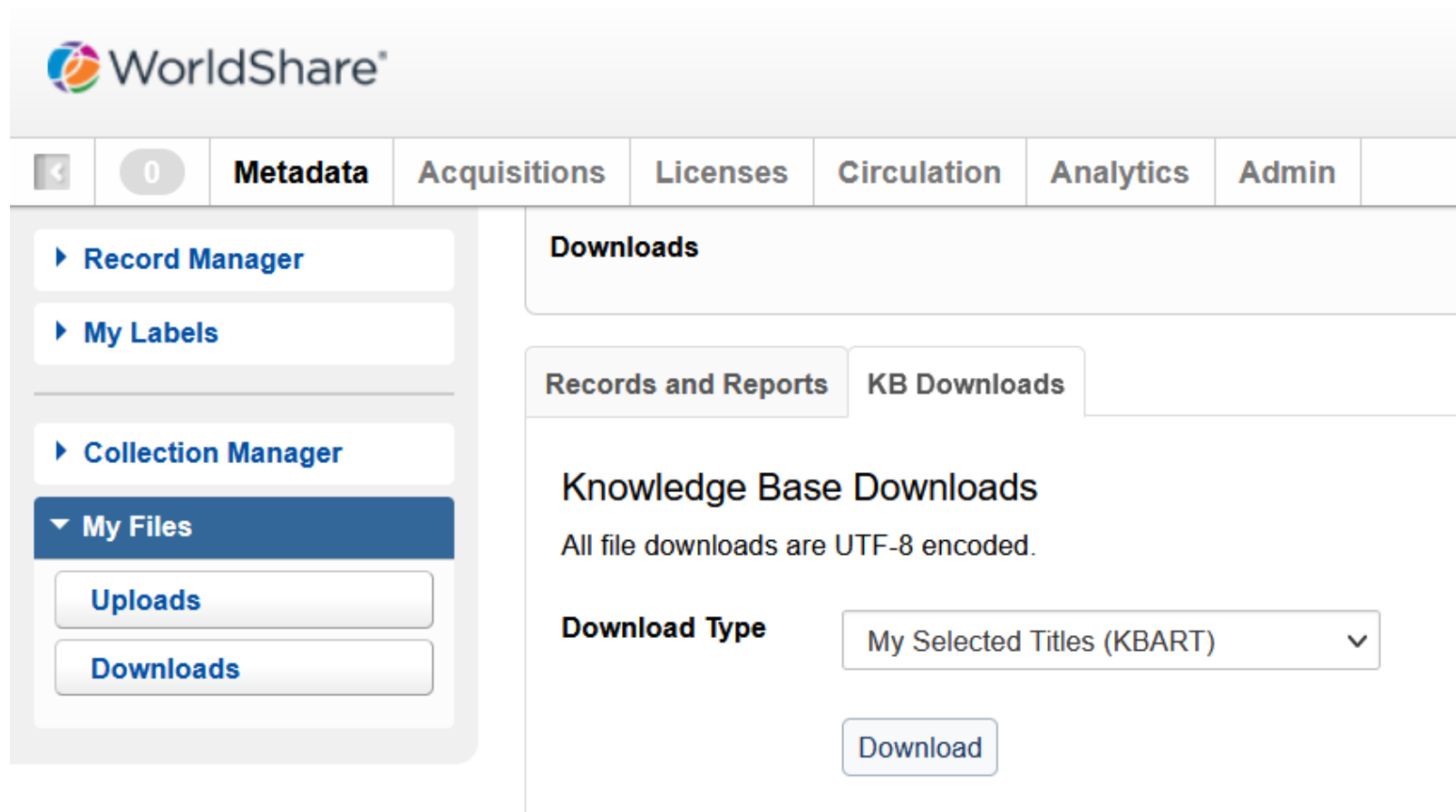


Extraire les DOI

Extraire les
préfixes des DOI

Déterminer le
nom de l'éditeur

ÉTAPE 6 : EXTRAIRE LES FONDS ET NETTOYER LES DONNÉES



The screenshot displays the WorldShare interface. At the top left is the WorldShare logo. Below it is a navigation bar with tabs: Metadata (selected), Acquisitions, Licenses, Circulation, Analytics, and Admin. A sidebar on the left contains a menu with items: Record Manager, My Labels, Collection Manager, My Files (expanded), Uploads, and Downloads. The main content area is titled 'Downloads' and has two sub-tabs: 'Records and Reports' and 'KB Downloads' (selected). Under 'KB Downloads', the heading is 'Knowledge Base Downloads' with the note 'All file downloads are UTF-8 encoded.' Below this is a 'Download Type' dropdown menu set to 'My Selected Titles (KBART)' and a 'Download' button.

WorldShare®

0 Metadata Acquisitions Licenses Circulation Analytics Admin

Record Manager

My Labels

Collection Manager

My Files

Uploads

Downloads

Downloads

Records and Reports KB Downloads

Knowledge Base Downloads

All file downloads are UTF-8 encoded.

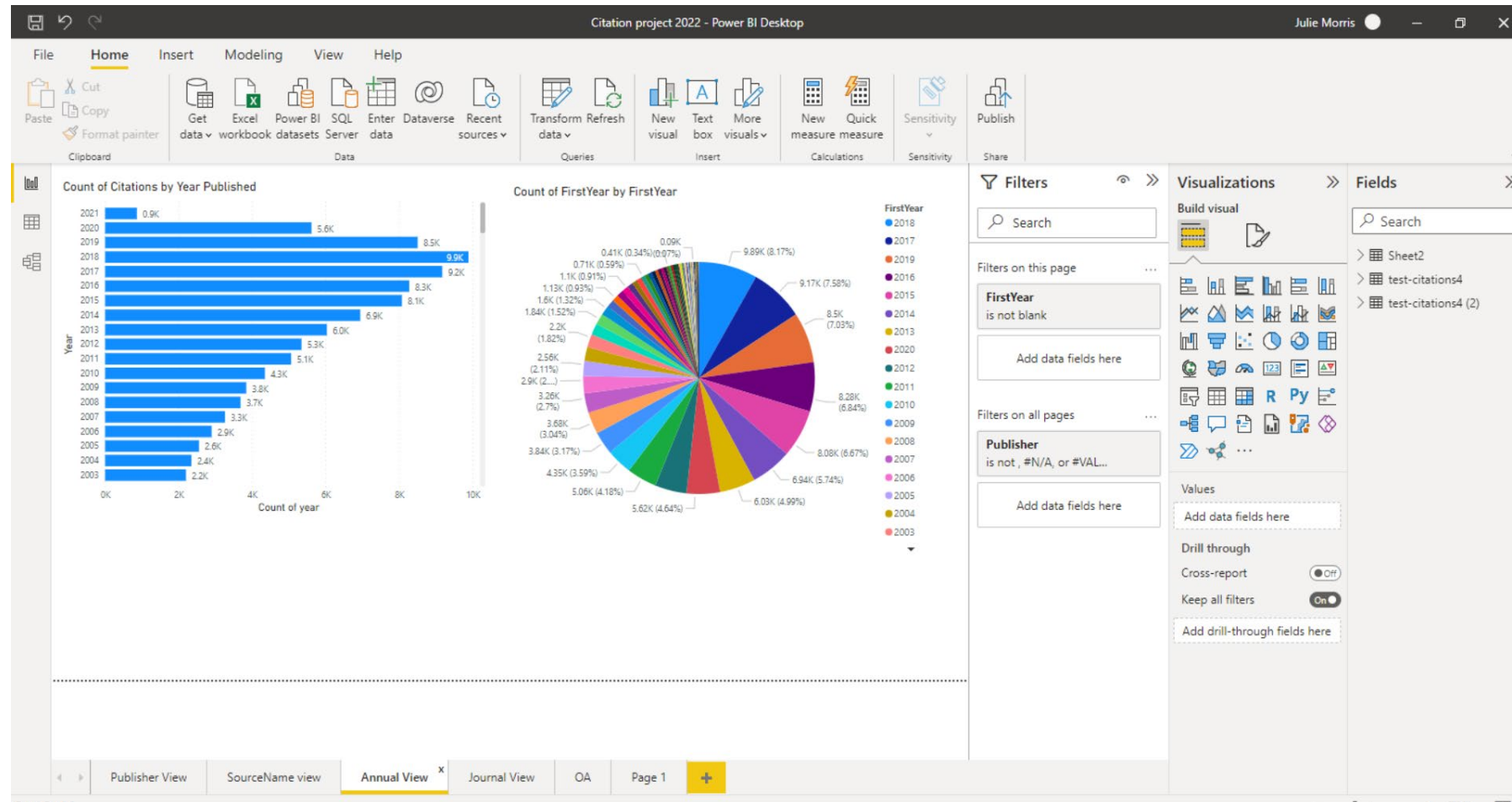
Download Type My Selected Titles (KBART) ▾

Download

ÉTAPE 7 : COMBINER VOS DONNÉES

B	C	E	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	
EID	SID	Source	Part of	Part of	Volume	FirstPage	LastPage	FirstYear	LastYear	Title	Text	DOI	DOI Pre	Publish	Alterna	ISSN	e-ISSN	Open A	Source	Author	Genera	Science	es	r Biolog	
8.51E+10	8.49E+10	100E Ecole	no	no		149	197	2015	2015		Burgess, C	10.1093/ai	10.1093	Oxford Un	Oxford University Press				France, Ju	["Burgess C.P."]					13 Biochem
8.51E+10	8.51E+10	101 gresel	no	no				2012	2012		Nedelcu, Isabela.	2012. 101 gresel							Bucuresti:	["Nedelcu I."]				11 Agricultu	
8.51E+10	8.51E+10	10th Euro	no	no				2013	2013	Computat	Lloyd, T., Turnock, S., Humphrey, V.,									["Lloyd T.", "Turnock S.", "Humphrey V."]				12 Arts and	
8.51E+10	8.5E+10	10th Euro	no	no				2013	2013	Tidal turbi	Fleming, C., McIntosh, S., Willden, R.J.,								10th Euro	["Fleming C.", "McIntosh S.", "Willden R.J."]				13 Genetic	
8.51E+10	8.5E+10	10th Euro	no	no		1	9	2013	2013	Turbulenc	Blackmore, T., Atten, W., Bahaj, A.,									["Blackmore T.", "Atten W.", "Bahaj A."]				and Molecu	
8.51E+10	3.18E+10	Forest Ecol	yes	yes	12	19		2005	2005	Turkelboc	Sidle RC, z	10.1016/j.	10.1016	Elsevier	Elsevier				0	["Sidle R.C	0	0	0	0	0
8.51E+10	36346410	10th IEEE I	no	no	3	1135	1139	2001	2001	Fuzzy entr	Al-sharhan, S., Karray, F., Gueaieb, W., and Basir, O. (2001). "Fuzzy entropy: A brief								(Melbourn	["Al-Sharhan S.", "Karray F.", "Gueaieb W.", "Basir					
8.51E+10	34770509	Agricultur	yes	no				2001	2001	Influence	Smolikow	10.1016/Si	10.1016	Elsevier	Elsevier						["Smolikowski B.", "Puig H.", "Roose E."]				
8.51E+10	8.49E+10	Journal of	yes	yes				2012	2012	A review	Tang X, Zh	10.1016/S:	10.1016	Elsevier	Elsevier	10010742	0	0		["Tang X."]	0	0	0	0	0
8.51E+10	1.64E+09	Water Scie	yes	yes		462		2004	2004	Effectiver	Spruill TB	10.2134/je	10.2134	American	American Society of Agronomy	DOAJ	Open Access			["Spruill T	0	0	0	0	0
8.51E+10	3.37E+10	10th Inter	no	no				2001	2001	Mechanis	Andresen, P.L., Angeliu, T.M., Young, L.M., Catlin, W.R., Horn, R.M.,								NACE Lak	["Andresen P.L.", "Angeliu T.M.", "Young L.M.", "C					
8.51E+10	8.5E+10	10th Inter	no	no		277	284	2012	2012	Synthesis	Md. Mazder Rahman and Gerhard W. Dueck.									["Mazder Rahman Md.", "Dueck G.W."]					
8.51E+10	8.5E+10	10th Inter	no	no		277	284	2012	2012	Synthesis	M. M. Rahman and G. W. Dueck,									["Mazder Rahman Md.", "Dueck G.W.", "Rahman M					
8.51E+10	8.49E+10	10th Worl	no	no				2013	2013	Comparis	Brevault, L., Balesdent, M., B�rend, N., & Le Riche, R. (2013). Comparison of different globa									["Brevault L.", "Balesdent M.", "Berend N.", "Le Ri					
8.51E+10	8.51E+10	10-year ec	no	no				2016	2016		Province of New Brunswick. (2016). 10-year education plan: Everyone at their best								Retrieved	["]					
8.51E+10	8.51E+10	113th CBC	no	no				2013	2013		PRANTY, B. 2013. 113th CBC Florida Regional Summary. New York, USA: National Au								New York,	["PRANTY B."]					
8.51E+10	8E+10	11th Annu	no	no		1045	1048	2010	2010	Recurrent	Mikolov, T., Karafiat, M., Burger, L., Cernocky, J., and Khudanpur, S. (2010). Recurre								Chiba, Jap	["Mikolov T.", "Karafiat M.", "Burget L.", "ernocky					
8.51E+10	8E+10	11th Annu	no	no		1045	1048	2010	2010	Recurrent	Mikolov, T., Karafiat, M., Burger, L., Cernocky, J., and Khudanpur, S. (2010). Recurre								Chiba, Jap	["Mikolov T.", "Karafiat M.", "Burget L.", "ernocky					
8.51E+10	8.51E+10	11th IADIS	no	no				2018	2018	Conceptu	K. Sultan, O. Ruhi, and R. Lakhani.									["Sultan K.", "Ruhi O.", "Lakhani R."]					
8.51E+10	8.51E+10	11Th IEEE	no	no				2020	2020	Using bert	Heidari, M., Jones, J.H.: Using bert to extract topic-independent sentiment features for social									["Heidari M.", "Jones J.H."]					
8.51E+10	8.51E+10	12th {USE	no	no		383	400	2016	2016	Don't Get	David Lion, Adrian Chiu, Hailong Sun, Xin Zhuang, Nikola Grcevski, and Ding Yuan.									["Lion David", "Chiu Adrian", "Sun Hailong", "Zhua					
8.51E+10	8.5E+10	12th Annu	no	no		1	6	2015	2015	Help your	Hassan, M.A., Xiao, M., Wei, Q., Chen, S.,									IEEE	["Hassan M.A.", "Xiao M.", "Wei Q.", "Chen S."]				
8.51E+10	8.5E+10	12th ICITS	no	no		498	500	2017	2017	Ethereum	W. Chan and A. Olmsted, "Ethereum transaction graph analysis,"									In 12th Int	["Chan W.", "Olmsted A."]				

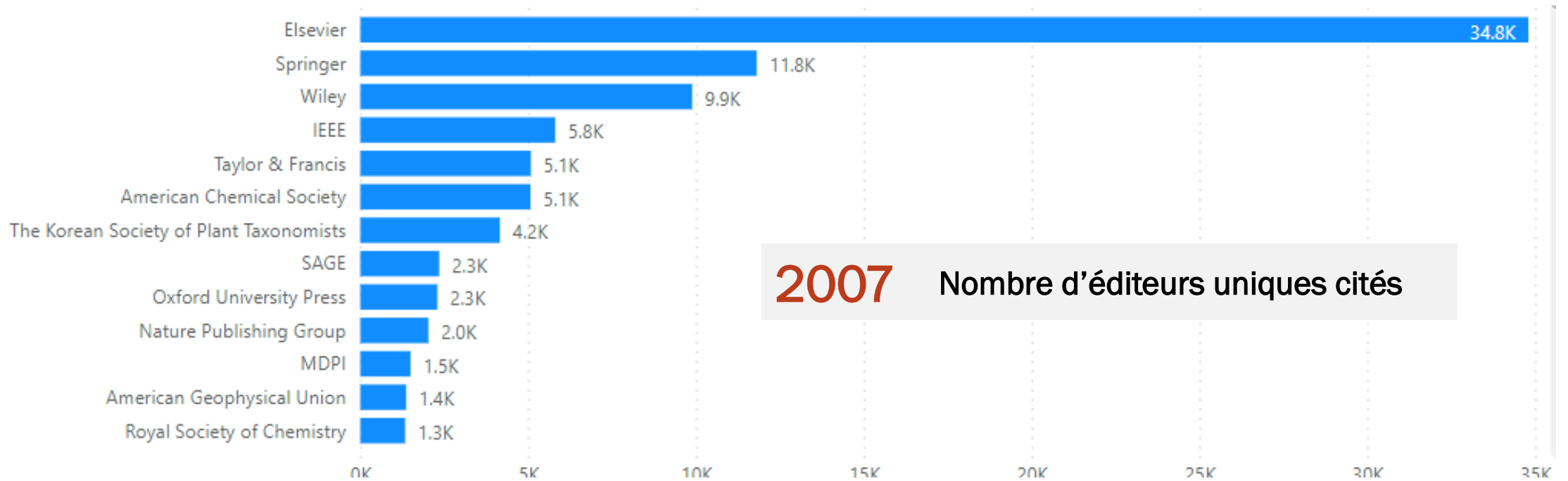
ÉTAPE 8 : EXÉCUTER L'ANALYSE À L'AIDE DE POWER BI



RÉSULTATS

PROJET D'ANALYSE
DES CITATIONS
DE L'UNB

Count of Publisher Name by Number of Citations

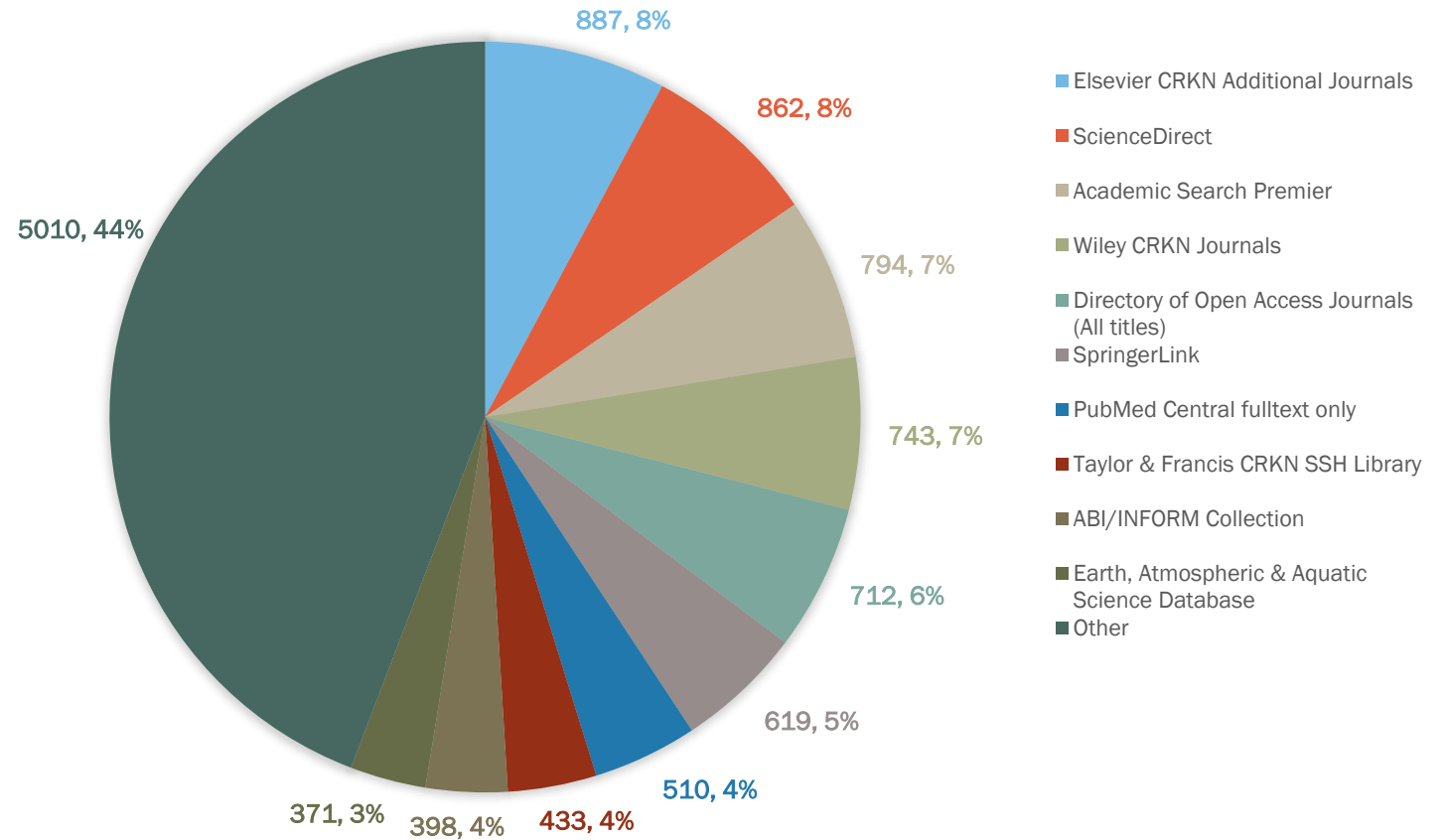


2007 Nombre d'éditeurs uniques cités

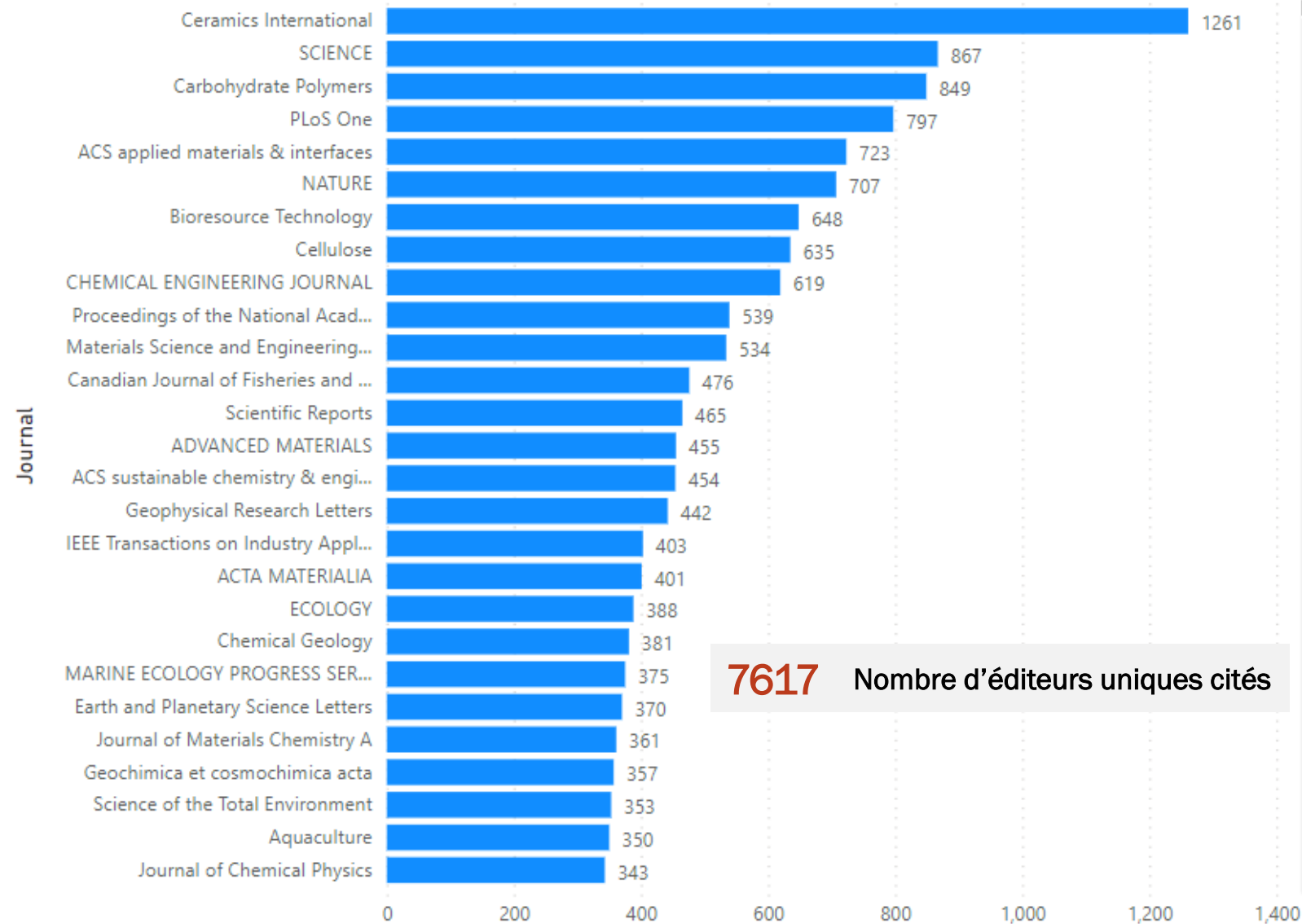
QUELS ÉDITEURS UTILISONS-NOUS?

QUELS ENSEMBLES DE REVUES UTILISONS- NOUS?

LES 10 PRINCIPAUX FORFAITS DE REVUES UTILISÉS



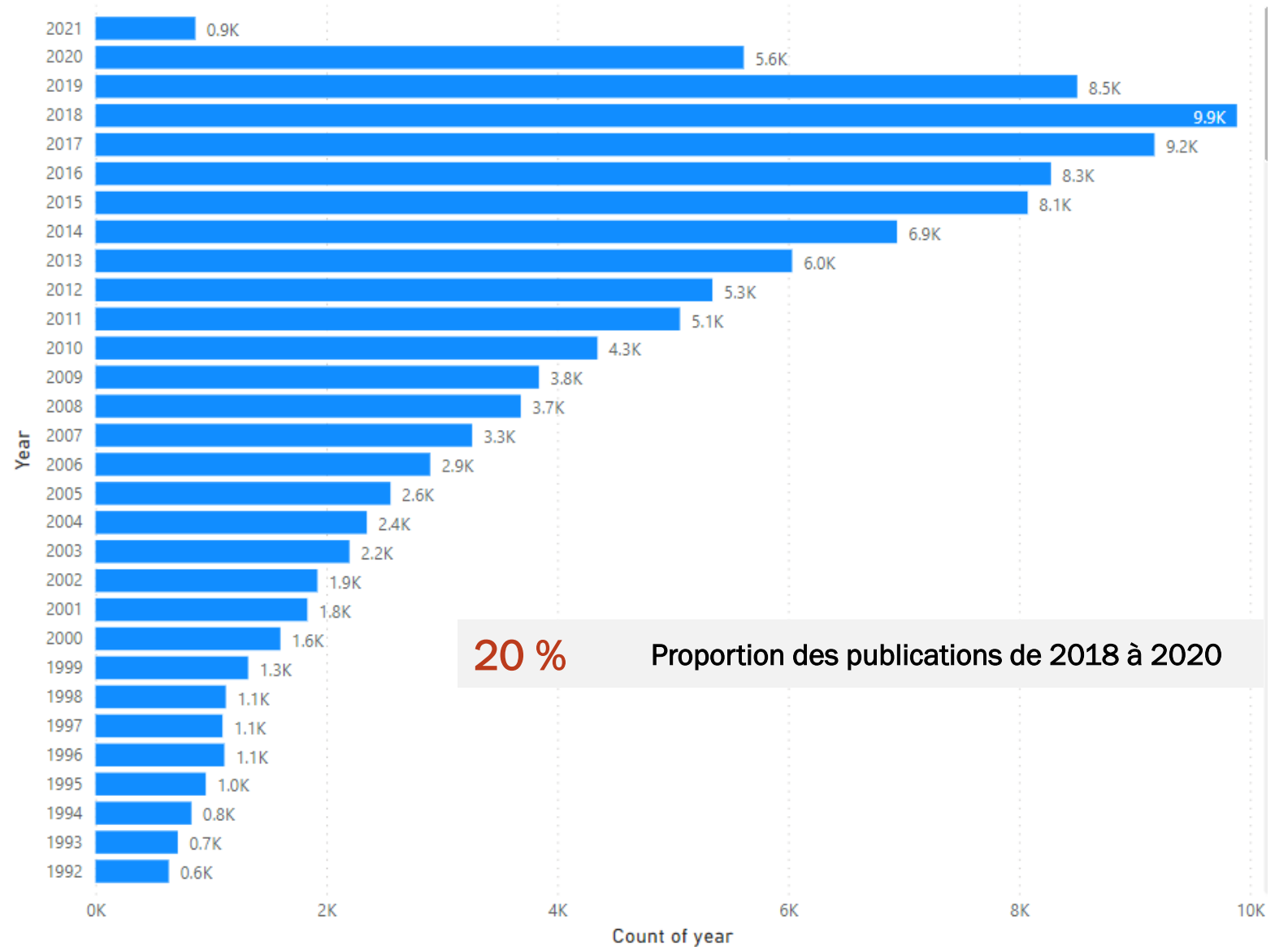
Count of Journal Title by Number of Citations



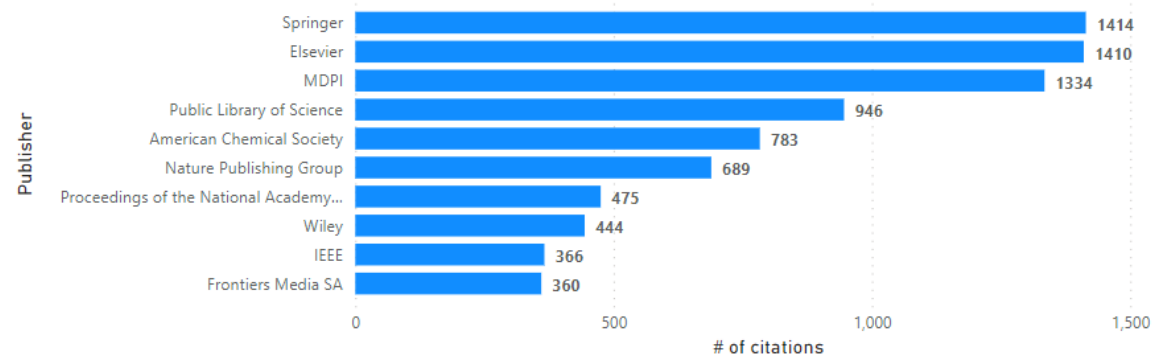
**QUELLES
REVUES
UTILISONS-
NOUS?**

EN QUELLE
ANNÉE LES
ARTICLES DE
REVUES LES
PLUS CITÉS ONT-
ILS ÉTÉ PUBLIÉS?

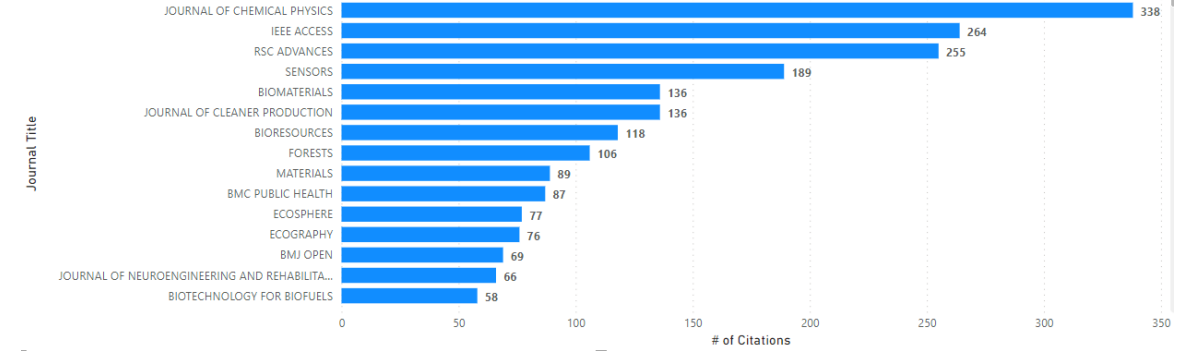
Count of Citations by Year Published



Count of Publisher Name by Number of Citations

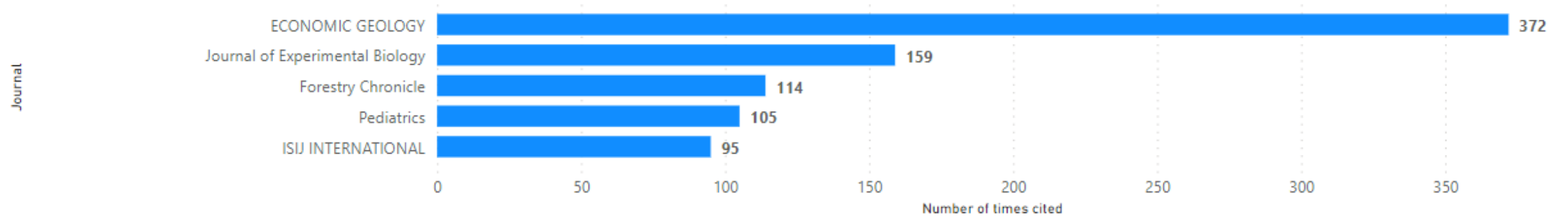


Count of Journal Titles by Number of Citations



QUELLES REVUES EN LIBRE ACCÈS UTILISONS-NOUS LE PLUS FRÉQUEMMENT?

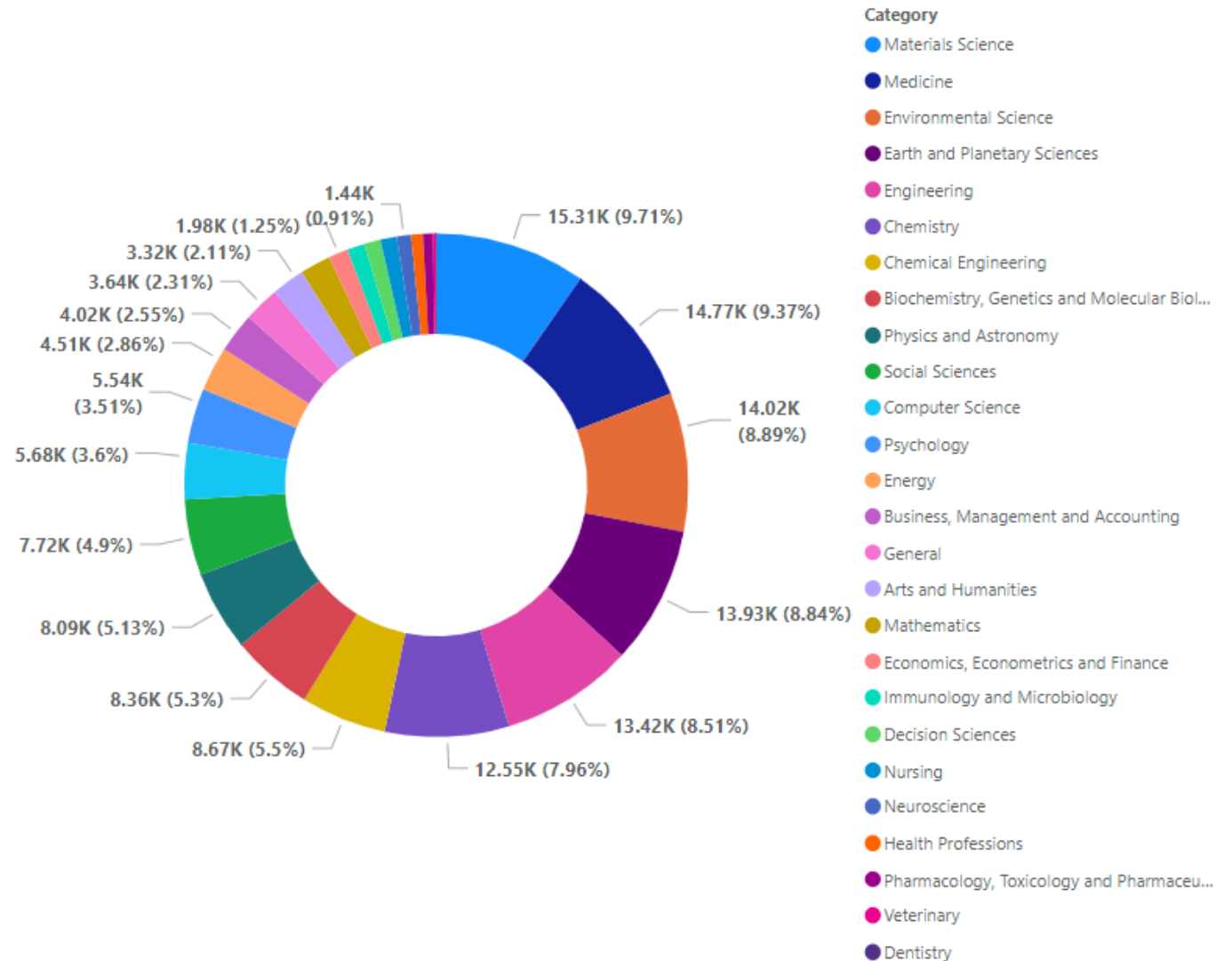
Journals Cited, Not in the Collection



QUELLES REVUES CITÉES NE FIGURENT PAS DANS NOTRE COLLECTION ?

QUELS SONT LES DOMAINES LES PLUS FRÉQUEMMENT CITÉS ?

Number of Citations by Category



RÉTROACTION



LIMITES

Il se peut que les publications plus anciennes (avant 2000) n'aient pas de DOI

La source est basée le détenteur actuel de la publication

Erreurs dans la façon dont les auteurs citent les articles

Problèmes avec la technologie

Reproductibilité dans le domaine des arts et des sciences humaines

POSSIBILITÉS D'APPLICATION



- Utiliser les citations pour constituer des guides de recherche
- Combler les lacunes des collections
- Rechercher les tendances de la recherche en matière d'EDI et renforcer notre engagement en faveur de collections diverses
- Déterminer quels anciens numéros nous souhaitons acheter
- Analyser les citations en parallèle avec les rapports COUNTER pour avoir une vue plus large de ce qui est utilisé
- Données sur le coût par référence citée (CPCR) (Pastva et coll., 2018)
- Tendances en matière de lecture et de publication chez les auteurs

SI JE POUVAIS TOUT RECOMMENCER

- Commencer avec plus de champs de données
- Essai avec une portée plus limitée
- Trouver de l'aide pour le processus de nettoyage des données

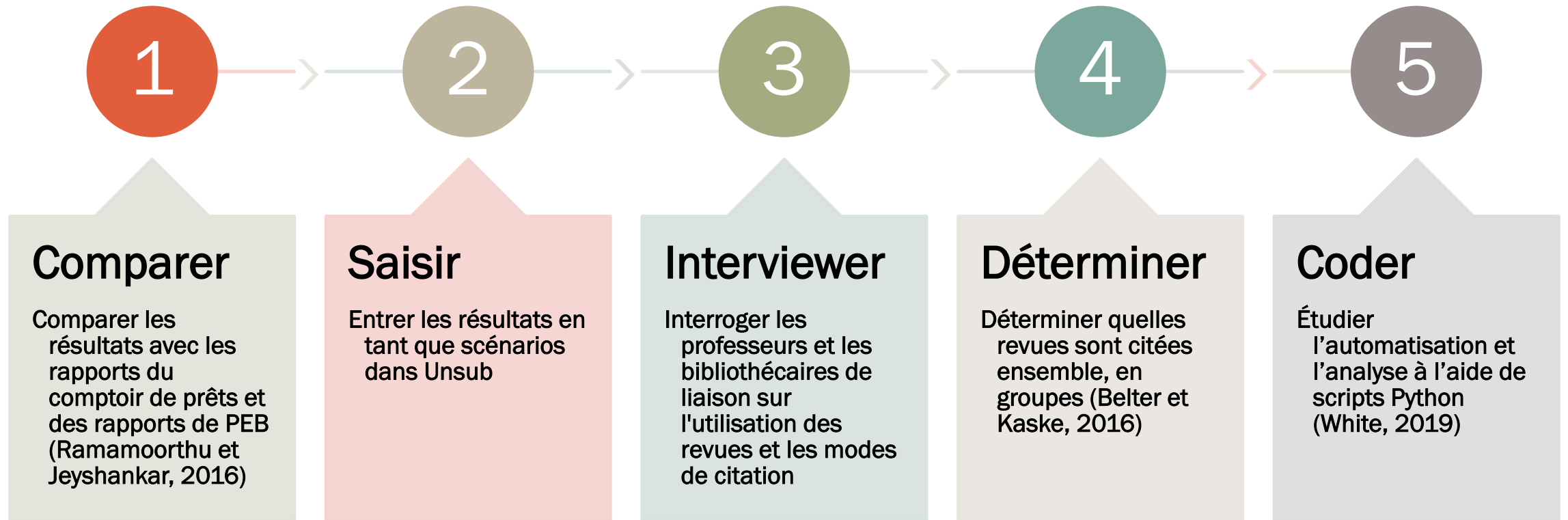


CONCLUSION



1. Comment ce projet nous aidera-t-il à nous éloigner de nos mégaententes?
2. Dans quelle mesure notre collection répond-elle aux besoins de recherche de nos auteurs?
3. Les lacunes dans nos collections ont-elles un impact négatif sur les recherches de nos auteurs?

ET ENSUITE?



QUESTIONS, COMMENTAIRES ET RÉTROACTION

JULIE.MORRIS@UNB.CA



RÉFÉRENCES

- Belter, C. W., & Kaske, N. K. (2016). Using bibliometrics to demonstrate the value of library journal collections. *College and Research Libraries*, 77(4), 410–422. <https://doi.org/10.5860/crl.77.4.410>
- deVries, S., Kelly, R., & Storm, P. M. (2010). Moving Beyond Citation Analysis: How Surveys and Interviews Enhance, Enrich, and Expand Your Research Findings. *College & Research Libraries*, 71(5), 456–466. <https://doi.org/10.5860/crl-45r1>
- Hoffman, K., & Doucette, L. (2012). A Review of Citation Analysis Methodologies for Collection Management. *College & Research Libraries*, 73(4). <https://doi.org/10.5860/crl-254>
- Pastva, J., Shank, J., Gutzman, K. E., Kaul, M., & Kubilius, R. K. (2018). Capturing and Analyzing Publication, Citation, and Usage Data for Contextual Collection Development. *Serials Librarian*, 74(1–4), 102–110.
- Ramamoorthu, P., & Jeyshankar, R. (2016). Is there a correlation between access to journals and their productive use? *Annals of Library and Information Science*, 63, 24–30.
- Tucker, C. (2013). Analyzing faculty citations for effective collection management decisions. *Library Collections, Acquisitions and Technical Services*, 37(1–2), 19–33. <https://doi.org/10.1016/j.lcats.2013.06.001>
- White, P. P. (2019). Using Data Mining for Citation Analysis. *College & Research Libraries*, 80(1). <https://doi.org/10.5860/crl.80.1.76>