



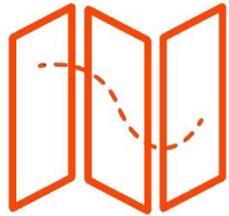
# HAL, comment relier publications, données et codes sources de logiciels ?

ANF Science ouverte 4-6 juillet 2023

Bénédicte Kuntziger – Sébastien Mazzaresse (CCSD)



## Au programme



### Atelier d'1h30

1 : Des éléments de contexte :

-les enjeux du partage des données et des codes sources

-les enjeux du lien entre les produits de la recherche

2 : HAL et les données de recherche

3 : HAL et les codes source logiciels

4 : Conclusion

2



### Comment ?

- Un quizz
- Quelques apports théoriques
- Une réflexion collective
- Des démos et une mise en application



### Objectif de l'atelier

Être sensibilisé.e aux enjeux : pourquoi et comment relier publications, données et codes source?

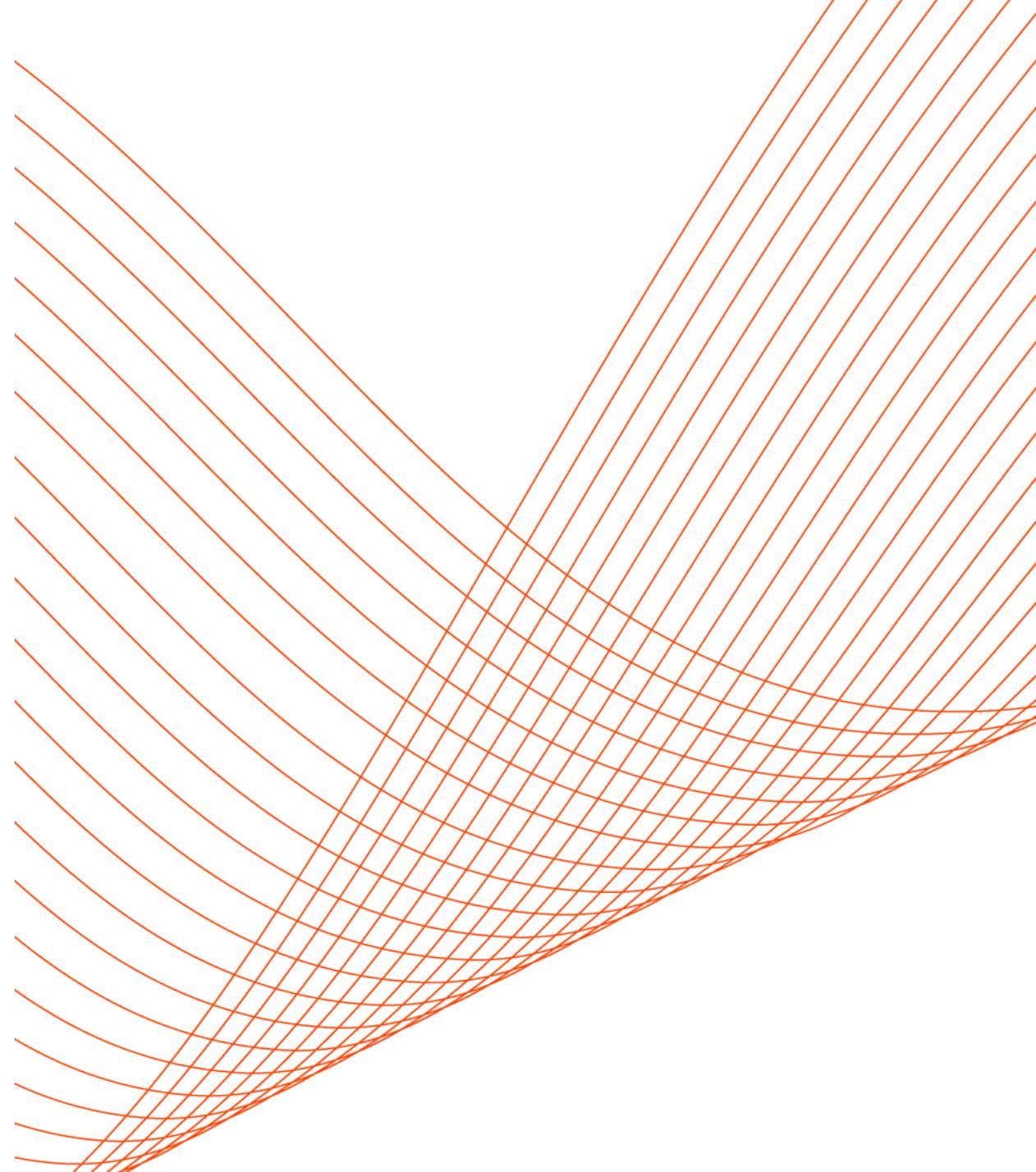
Quelles sont les solutions actuelles avec HAL?

Quelles sont les perspectives?

# 01

---

## Des éléments de contexte et de définition



Loi du 24 décembre 2020 de programmation de la recherche,  
=> l'intégrité scientifique est désormais inscrite dans le code de la recherche et dans celui de l'éducation

## Décret n° 2021-1572 du 3 décembre 2021 relatif au respect des exigences de l'intégrité scientifique

Les établissements publics et fondations reconnues d'utilité publique

### Article 2 :

...promeuvent la diffusion des publications en accès ouvert et la mise à disposition des méthodes et protocoles, des données et des codes sources associés aux résultats de la recherche afin d'en garantir la traçabilité et la reproductibilité. Ils incitent à la publication des résultats de recherche dits négatifs ;

### Article 6

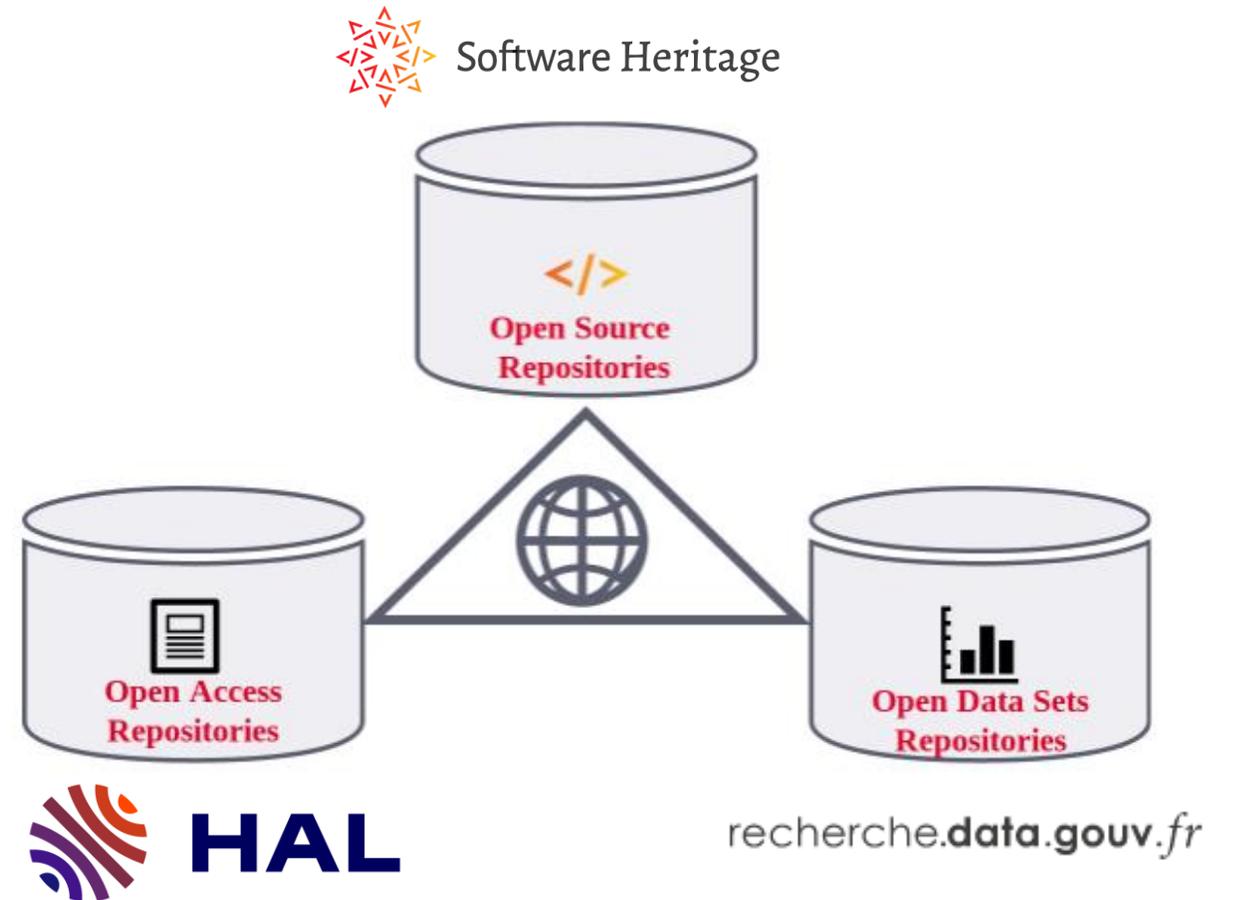
...définissent une politique de conservation, de communication et de réutilisation des résultats bruts des travaux scientifiques menés en [leur] sein. A cet effet, ils veillent à la mise en oeuvre par leur personnel de plans de gestion de données et contribuent aux infrastructures qui permettent la conservation, la communication et la réutilisation des données et des codes sources.

- Généraliser l'accès ouvert aux publications
- Structurer, partager et ouvrir les données de la recherche
- Ouvrir et promouvoir les codes sources produits par la recherche
- Transformer les pratiques pour faire de la science ouverte le principe par défaut
- +structure les actions en faveur de l'ouverture ou du partage des données à travers la création de la plateforme générique de données "Recherche Data Gouv »
- Valoriser la science ouverte et la diversité des productions scientifiques dans l'évaluation des chercheurs et enseignants-chercheurs, des projets et des établissements de recherche
- Un budget de 15 millions par an



➤ Dans la quête pour la reproductibilité des résultats scientifiques et la transmission des connaissances scientifiques, trois piliers principaux :

- o des **articles** scientifiques décrivant les résultats
- o les ensembles de **données**
- o les **logiciels** utilisés ou produits



adaptation de : Roberto Di Cosmo, Morane Gruenpeter, Bruno P Marmol, Alain Monteil, Laurent Romary, et al.. Curated Archiving of Research Software Artifacts : lessons learned from the French open archive (HAL). IDCC 2020 - International Digital Curation Conference, Feb 2020, Dublin, Ireland. <10.2218/ijdc.v15i1.698>. <https://inria.hal.science/hal-02475835>, consulté le 25/05/2023

# 02

---

Lier publications et  
données

**En pratique**

### Recommandations aux revues pour définir une politique de données

2021

<p><b>6. Lien entre publications et données</b></p>	<p>Décrit les mécanismes d'association entre les données et les publications ainsi que les prérequis pour les réaliser comme par exemple l'affectation systématique d'identifiants pérennes.</p>	<p><b>Enjeux</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rendre visibles et accessibles les liens réciproques des données et des publications afin de pouvoir accéder aux données depuis la publication et inversement.</li> <li>Faciliter la réutilisation des données.</li> <li>Favoriser la confiance dans l'intégrité du processus scientifique et des méthodes engagées dans les travaux présentés.</li> </ul> <p><b>Points à considérer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Comment favoriser la citation des données et des publications et favoriser ainsi les liens croisés ?</li> <li>Comment adopter une norme pour la citation des jeux de données ?</li> </ul> <p>Voir par exemple : <a href="https://datacite.org/cite-your-data.html">https://datacite.org/cite-your-data.html</a></p>	<p><i>Les auteurs sont invités à citer les jeux de données qui sous-tendent leurs publications dans une section spécifique « Données de recherche ». Cette section doit décrire les données disponibles, les modalités d'accès à ces données et fournir un lien pérenne pour y accéder.</i></p> <p><i>Cette section peut prendre une des formes suivantes ou une combinaison de celles-ci :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Les jeux de données générés et/ou analysés au cours de la présente étude sont disponibles dans l'entrepôt [Nom de l'entrepôt] ; [DOI].</li> <li>Les jeux de données générés et/ou analysés au cours de la présente étude ne sont pas accessibles en accès ouvert en raison de</li> </ul>
---	--	---	---

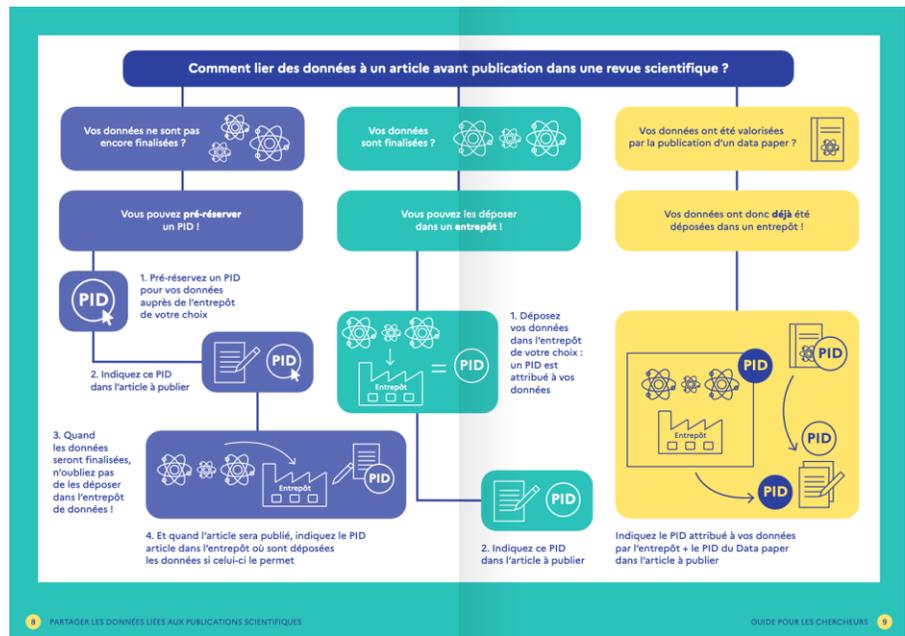
**[spécifier la raison]** mais sont disponibles auprès de l'auteur sur demande justifiée.

- Le partage de données ne s'applique pas à cet article car aucun jeu de données n'a été généré ou analysé au cours de la présente étude.
- Les jeux de données sur lesquels s'appuie cette étude n'ont pas été créés par les auteurs. Ils sont disponibles en ligne : Créateur (Année de publication). Titre. Version. [Nom de l'entrepôt]. [DOI].

**En pratique**

### Partager les données liées aux publications scientifiques – Guide pour les chercheurs

2022



- Utilisation de PID
- MD descriptives standardisées, vocabulaires disciplinaires contrôlés
- Plan de gestion des données
- Data papers
- Licences
- Entrepôts institutionnels, généralistes ou disciplinaires ou Recherche.data.gouv

<https://www.menti.com/alwtur6qcscdf>

Menti.com : voting code : 4886 1607



---

## Traitement des données L'existant dans HAL

Type Publication dans HAL :

Champ 'données associées' : Ajoutez l'identifiant DOI fourni par l'entrepôt où vos données sont archivées.

Champ 'identifiants' : possibilité de sélectionner un SWHID pour lier à un code source logiciel

Types Image, video, son , carte dans HAL (MediHAL)

Champ 'publications associées' : Ajoutez les identifiants des publications associées à votre dépôt

Identifiants : HAL, DOI, ArXiv, Pubmed, etc...

Type Logiciel dans HAL

Champ 'données associées'

Champ 'publication associée'

### Identifiants

#### Identifiants

Ajoutez l'identifiant DOI, arXiv, PubMed, ADS, etc pour lier votre dépôt aux autres bases.

DOI

#### Données associées

Ajoutez l'identifiant DOI fourni par l'entrepôt où vos données sont archivées.

### Identifiants

#### Identifiants

Ajoutez les identifiants du dépôt dans d'autres contextes: DOI, arXiv, PubMed, ADS, Software Heritage-hash, et autres.

DOI

#### Données associées

Ajoutez l'identifiant DOI fourni par l'entrepôt où vos données sont archivées.

#### Publications associées

Ajoutez les identifiants des publications associées à votre logiciel

HAL

**Journal of Theoretical, Computational and Applied Mechanics**  
DIAMOND OPEN ACCESS

Xiang Kong; Jianjiang Chen; Yasid Madi; Djamel Missoum-Benslane; Jacques Besson et al. - **Plasticity and ductility of an anisotropic recrystallized AA2198 Al-Cu-Li alloy in T3 and T8 conditions during proportional and non-proportional loading paths: simulations and experiments**  
jcam:8913 - Journal of Theoretical, Computational and Applied Mechanics, March 13, 2023 - <https://doi.org/10.46298/jcam.8913>

**Plasticity and ductility of an anisotropic recrystallized AA2198 Al-Cu-Li alloy in T3 and T8 conditions during proportional and non-proportional loading paths: simulations and experiments**

Authors: [Xiang Kong](#); [Jianjiang Chen](#); [Yasid Madi](#); [Djamel Missoum-Benslane](#); [Jacques Besson](#); [Thilo Morgeneyer](#)

Centre des Matériaux  
Prest & Whitney Canada

The anisotropic material behaviour of a recrystallized AA2198 Al-Cu-Li alloy in T3 and T8 conditions was assessed by proportional loading of uniaxial tension specimens in rolling (L), transverse (T) and diagonal (D) orientations. The width and longitudinal strains were measured to quantify plastic anisotropy. Notched-tension samples were tested in L and T direction. The material direct weak anisotropy in terms of stress strain curves and a moderate plastic anisotropy consistent with the texture obtained by EBSD. An anisotropic von-Mises type material model was identified using this data base and a strain shear-only (SO) test. The model succeeded in predicting the behaviour of micro specimens for proportional tension-only (TO) loading and non-proportional load path changes including 'shear to tension' (ST) as well as 'tension to shear' (TS) tests. The non-proportional loading was achieved using a newly designed cross shaped sample. It was loaded in one direction, unloaded and subsequently loaded in the orthogonal direction till fracture. The average stretch to fracture of both alloys measured by a four point frame optical extensometer decreased by 29 % and 16 % for T3 and T8 respectively for the 'shear to tension' experiment compared to the proportional TO experiment. The average stretch to fracture of 'tension to shear' tests was reduced by 10 % for T3/T8 and hardly reduced for T3/T8 compared to the stretch to fracture of the SO tests, but subject to strong scatter. FE simulations showed local accumulated strain to fracture values that were similar for all loading histories for the T8 condition (0.33 - 0.84). Lower strain to fracture values were found in T3 condition (0.45 - 0.76), despite the enhanced macroscopic ductility in tension. This was attributed to larger low localized plastic zones, especially for the ST test. The ductility scatter was attributed to necking and damage development in tension that runs after strain localization, associated fracture path and ductility, as observed by DIC and fractography.

<https://doi.org/10.46298/jcam.8913>  
Source: HAL:hal-0349723v3  
Published on: March 13, 2023  
Accepted on: September 12, 2022  
Submitted on: January 5, 2022

Keywords: Al-Cu-Li alloy;plastic anisotropy;characterization;non-proportional load path change;ductile fracture;SPJ[Engineering Sciences [physics]]  
Licence: Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Funding:  
LAMInographie in situ lors de chargements bi-axiaux pour l'étude multi-échelle de l'évolution d'un dommage dans les matériaux pour le transport; Pander; French National Research Agency (ANR); Code: ANR-17-CE28-0051

Download this file | See the document's page on Hal

**Linked data**

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7729452>

**Linked data**

Source : HAL DOI 10.5281/zenodo.7729452

<https://jtcam.episciences.org/11078>

**Journal of Theoretical, Computational and Applied Mechanics**  
DIAMOND OPEN ACCESS

Adrien Martin; Andrea Opreati; Alessandra Vizzaccaro; Marielle Debourre; Loïc Salles et al. - **Reduced-order modeling of geometrically nonlinear rotating structures using the direct parametrisation of invariant manifolds**  
jcam:10430 - Journal of Theoretical, Computational and Applied Mechanics, June 1, 2023 - <https://doi.org/10.46298/jcam.10430>

**Reduced-order modeling of geometrically nonlinear rotating structures using the direct parametrisation of invariant manifolds**

Authors: [Adrien Martin](#); [Andrea Opreati](#); [Alessandra Vizzaccaro](#); [Marielle Debourre](#); [Loïc Salles](#); [Antilio Frangi](#); [Olivier Thomas](#); [Cyril Tancé](#)

Institut des Sciences de la mécanique et Applications industrielles  
École Nationale Supérieure de Techniques Avancées  
Politecnico di Milano (Milan)  
University of Bristol (Bristol)  
Laboratoire d'Ingénierie des Systèmes Physiques et Numériques  
HEIAS Université - Consortium d'enseignants d'Informatique Hautes Écoles Sorbonne Arts et métiers université  
Imperial College London  
Université de Liège

The direct parametrisation method for invariant manifolds is a nonlinear reduction technique which derives nonlinear mappings and reduced-order dynamics that describe the evolution of dynamical systems along a low-dimensional invariant-based span of the phase space. It can be directly applied to finite element problems. When the development is performed using an arbitrary order asymptotic expansion, it provides an efficient reduced-order modeling strategy for geometrically nonlinear structures. It is here applied to the case of rotating structures featuring centrifugal effects. A rotating cantilever beam with large amplitude vibrations is first selected in order to highlight the main features of the method. Numerical results show that the method provides accurate reduced-order models (ROMs) for any rotation speed and vibration amplitude of interest with a single master mode, thus offering remarkable reduction in the computational burden. The hardening/softening transition of the fundamental flexural mode with increasing rotation speed is then investigated in detail and a ROM parametrized with respect to rotation speed and forcing frequencies is detailed. The method is then applied to a twisted plate model representative of a fan blade, showing how the technique can handle more complex structures. Hardening/softening transition is also investigated as well as interpolation of ROMs, highlighting the efficacy of the method.

<https://doi.org/10.46298/jcam.10430>  
Source: HAL:hal-0386799v2  
Published on: June 1, 2023  
Submitted on: December 6, 2022

Keywords: rotating structures;invariant manifold;geometric nonlinearity;nonlinear normal modes;PHYS.MECA.VIBR[Physics [physics]/Mechanics [physics]/Vibrations [physics.class-ph]/PHYS.MECA.STRU[Physics [physics]/Mechanics [physics]/Structural mechanics [physics.class-ph]]  
Licence: Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Download this file | See the document's page on Hal

**Linked data**

<https://doi.org/10.5281/zenodo.11408>

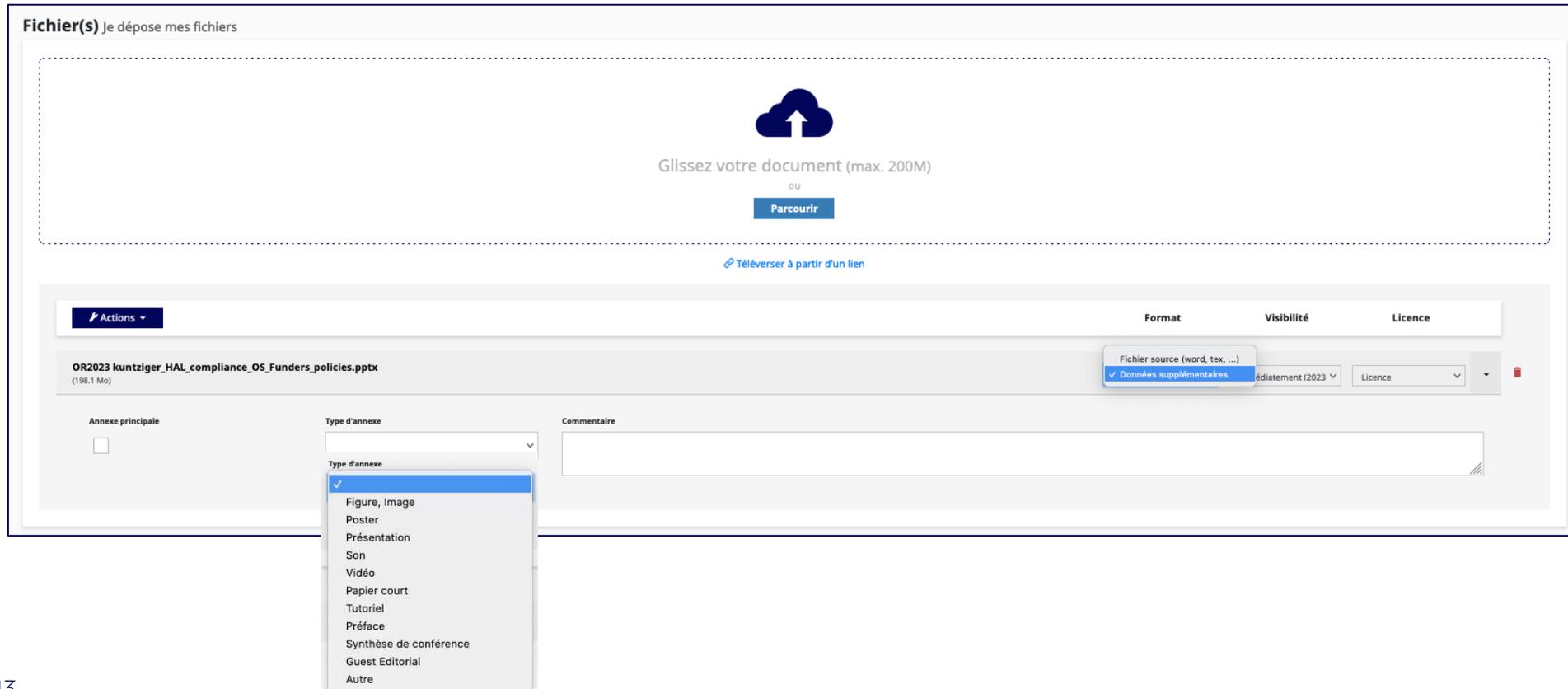
**Linked data**

Source : HAL SOFTWARE swh:1:rev:f56492ccd78890ee2b82970ae8941d6e39c0c147

<https://jtcam.episciences.org/11408>

## Dépôt avec fichier 'données supplémentaires'

- . Annexe seulement (ex : présentation type powerpoint, ou fichier de données)
- . Annexe en plus d'un fichier principal (ex image illustrative, ou fichier de données)



The screenshot shows the HAL file upload interface. At the top, it says "Fichier(s) Je dépose mes fichiers". Below this is a large dashed box containing a cloud icon with an upward arrow and the text "Glissez votre document (max. 200M) ou Parcourir". A link "Téléverser à partir d'un lien" is located below the dashed box. Below the dashed box is a table with columns for "Format", "Visibilité", and "Licence". The first row shows a file named "OR2023 kuntziger\_HAL\_compliance\_OS\_Funders\_policies.pptx" (198.1 Mo). A dropdown menu is open over the "Format" column, showing "Fichier source (word, tex, ...)" and "Données supplémentaires" (checked). Below the table is a form with fields for "Annexe principale" (checkbox), "Type d'annexe" (dropdown), and "Commentaire" (text area). A dropdown menu is open over the "Type d'annexe" field, showing a list of options: "Figure, Image", "Poster", "Présentation", "Son", "Vidéo", "Papier court", "Tutoriel", "Préface", "Synthèse de conférence", "Guest Editorial", and "Autre".

## Dépôt avec fichier annexe

- Annexe seulement (ex : présentation type powerpoint, ou fichier de données)
- Annexe en plus d'un fichier principal (ex image illustrative, ou fichier de données)

The screenshot shows the HAL article interface for the paper 'Cell wall proteins: a new insight through proteomics.' by Elisabeth Jamet et al. (2006). The page includes a title, authors, abstract, keywords (cell wall, glycosylation, plant, Arabidopsis), and a list of files. A red arrow points from the 'Annexe en plus d'un fichier principal' bullet point to the 'Supplementary\_data7.pdf' file in the 'Fichiers et aperçu' section.

**CWP database (supplementary data)**

In this database, we consider as CWP all the proteins secreted into the extracellular space as well as proteins located at the interface between the plasma signal peptide at their N-terminus targeting the protein to the secretory pathway. Since the signal peptide is cleaved during secretion, its presence in the using *A. thaliana* genomic data (psort.nibb.ac.jp/form.html, www.cbs.dtu.dk/services/TargetP). Proteins having trans-membrane domains may be found in extracellular domains produced by proteolysis either *in vivo* or during extraction.

Proteins are distributed in **eight functional classes**: proteins acting on cell wall polysaccharides include glycoside hydrolases, glycosyl transferases, and expansins; oxido-reductases; proteases; proteins with interacting domains such as lectins and proteins with LRR domains; proteins involved in S and proteins of unknown function.

The colour code is as follows:  
 proteins having trans-membrane domain(s) according to the Aramemnon database (<http://aramemnon.botanik.uni-koeln.de/>) are in bold characters.  
 proteins having a GPI anchor [43]

Functional classification	Functions or putative functions	gene accession number	rosettes (4-5 weeks)	cell suspension culture (7 days)	cell suspension culture (21 days)	etiolated hypocotyls (11 days)	etiolated seedlings grown in liquid medium (14 days)	etiolated seedlings (14 days)
Proteins acting on cell wall polysaccharides glycoside hydrolases (GH)	glycoside hydrolase family 1 (beta-glucosidase)	At3g18080	1			1		
	glycoside hydrolase family 1 (beta-glucosidase)	At2g44450		1				
	glycoside hydrolase family 1 (beta-glucosidase)	At5g25980				1		
	glycoside hydrolase family 1 (beta-glucosidase)	At1g66280						
	glycoside hydrolase family 3 (beta-xylosidase) (AtBXL4)	At5g64570	1					
	glycoside hydrolase family 3 (beta-xylosidase) (AtBXL7)	At1g78060	1			1		
	glycoside hydrolase family 3 (beta-xylosidase) (AtBXL5)	At3g19620	1					
	glycoside hydrolase family 3 (xylosidase) (AtBXL1)	At5g49360				1		
	glycoside hydrolase family 3 (beta-glucosidase)	At5g20950	1		1			
	glycoside hydrolase family 9 (endo-glucanase)	At1g71380			1			
	glycoside hydrolase family 9 (cellulase)	At4g09740						
	glycoside hydrolase family 10 (beta-xylanase)	At4g33810	1				1	
	glycoside hydrolase family 16 (xyloglucan endotransferase) (EXGT-A1) (At-XTH4)	At2g06850	1		1		1	
	glycoside hydrolase family 16 (endoxyloglucan transferase) (EXGT-A4) (At-XTH5)	At5g13870					1	
glycoside hydrolase family 16 (endoxyloglucan transferase) (At-XTH11)	At3g48580							

# Portail MediHAL

## Dépôt d'images, vidéos, son, cartes

Année : 1963

Photographies du fonds Michel Ferlus | Enquêtes linguistiques en Asie du Sud-Est | MF\_luang\_prabang\_63-2\_001



Michel Ferlus (1)

1 CRLAO - Centre de Recherches Linguistiques sur l'Asie Orientale

**Résumé**

Cliché pris par Michel Ferlus au cours d'enquêtes linguistiques en Asie du Sud-Est. | Etude de la phonologie historique des langues d'Asie du Sud-Est.

**Mots clés**

- Photographie ethnologique
- Archives de chercheurs
- Linguistique de terrain
- Linguistique
- Enquête linguistique de Michel Ferlus
- Archives scientifiques
- Ethnologie
- Asie du Sud-Est
- CNRS

**Domaines**

- Education
- Linguistique
- Sciences de l'homme et société
- Anthropologie sociale et ethnologie
- Études de formation

Liste complète des métadonnées

Géolocalisation -



image

ifpo Archives ouvertes de l'Institut français du Proche-Orient

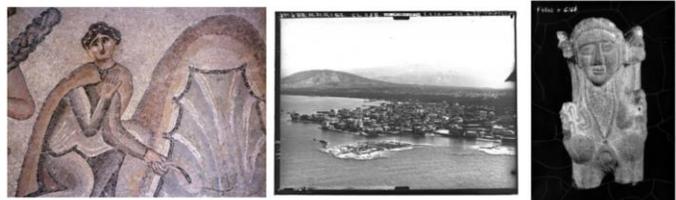
INSTITUT FRANÇAIS DU PROCHE-ORIENT

Accueil Consultation Rechercher Liens S'authentifier Déposer

Accueil

L'Institut français du Proche-Orient (Ifpo) sert aujourd'hui, dans toutes les disciplines des sciences humaines et sociales, de l'Antiquité jusqu'à nos jours, la connaissance du Proche-Orient en général et celle de la Syrie, du Liban, de la Jordanie, des Territoires palestiniens et de l'Irak en particulier. Fort de ses trois départements scientifiques (Études contemporaines, Études médiévales, arabes et modernes, Archéologie et histoire de l'Antiquité), l'Ifpo développe aujourd'hui, dans un spectre scientifique très large, des partenariats grâce auxquels ses chercheurs entendent construire ensemble des savoirs scientifiques partagés, avec les interlocuteurs académiques des sociétés dont ils sont les hôtes, comme avec le reste de la communauté scientifique mondiale.

De la mise en libre accès sur le site MediHAL des expressions iconographiques des travaux de ses chercheurs ou d'une partie de ses fonds documentaires l'Ifpo attend notamment un accroissement de leur visibilité régionale et internationale et donc de leur utilité. Cette mise en ligne doit également permettre à l'Institut d'accroître la « transparence » de ses missions dans son environnement régional et favoriser une interaction plus systématique avec l'ensemble de la communauté scientifique mondiale.



Le projet Valorisation et redocumentation collaborative des fonds photographiques de la Syrie (1920-1977) est soutenu et financé par l'UNESCO / Union européenne - Sauvegarde d'urgence du patrimoine culturel syrien (2018) et par la fondation Aliph (Alliance internationale pour la protection du patrimoine dans les zones de conflit, 2019-2020)

UNESCO Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture

Financé par l'Union européenne

ALIPH Alliance internationale pour la protection du patrimoine dans les zones en conflit

Collection d'images

<https://hal.science/medihal-01242464v1>

Son utilisé dans le cadre d'un projet de recherche ANR

Pas de lien vers des publications

Mais collection de l'équipe : <https://hal.science/GIPSA-GAMA>

[https://hal.science/GIPSA-GAMA/search/index?q=\\*](https://hal.science/GIPSA-GAMA/search/index?q=*)

Autre exemple :

<https://hal.science/hal-04000853v1>

Concert

<https://cv.hal.science/simon-debierre>

Mes dépôts

Chercher une publication 🔍

Type - Statut - Date de dépôt Date de publication

POC HAL NAKALA Article dans une revue hal-03651515v2	Document	En ligne	2023-05-24	2023-05-02	⋮
---	----------	----------	------------	------------	---

Actions

- 🌐 Ouvrir la publication
- 🔗 Partager / exporter
- ✎ Modifier les métadonnées
- 📎+ Ajouter une annexe
- + Déposer une nouvelle version
- 🔗 Lier les ressources**
- 📄 Utiliser comme modèle
- 👤+ Partager la propriété
- 📁+ Ajouter à une collection
- 📁- Retirer d'une collection

Lier les ressources

Relation	Identifiant HAL	Commentaire	
illustre	Identifiant HAL	Commentaire	+

- est illustré par
- est requis par
- requiert
- est une partie de
- a comme partie
- est référencé par
- référence
- est un autre format de
- a pour autre format
- est conforme à
- est une version de
- a une version

# Relations entre objets : HAL / HAL

Mon espace / mes dépôts  
 Mon espace / lier mes ressources

## Publication

## Video (mediHAL)

Illustre  
 Est illustré par  
 Est requis par  
 Requiert  
 Est une partie de  
 A comme partie  
 Est référencé par  
 Référence  
 Est un autre format de  
 A pour autre format  
 Est conforme à  
 Est une version de  
 A une version

Relations : liste fermée  
 Relation réciproque automatique

# Interopérabilité avec un entrepôt de données : Projet EOSC-Pillar

Collaboration avec Huma-Num

POC HAL – Nakala : lier les publications dans HAL et les données dans Nakala



halshs-01503415, version 1
Article dans une revue

## The early temple of Ptah at Karnak

Guillaume Charloix<sup>1</sup>, Christophe Thiers<sup>2</sup> [Détails](#)

- 1 OM-MS - Equipe Mondes sémitiques  
OM - ORIENT ET MEDITERRANEE : Textes, Archéologie, Histoire
- 2 CFEETK - Centre Franco-Egyptien d'Etude des Temples de Karnak

**Abstract :** Recent excavations in the temple of Ptah at Karnak confirm the existence of an earlier mud-brick sanctuary.

**Keywords :** [Ancient Egyptian Religion](#) [Archaeology](#) [Egyptian Temples](#) [Karnak](#) [New Kingdom \(Egyptology\)](#) [Mudbrick architecture](#) [Egyptian Archaeology](#) [Second Intermediate Period \(Egyptology\)](#) [CFEETK Karnak](#) [Egyptology](#) and [Temple of Ptah \(Karnak\)](#)

**Type de document :** Article dans une revue

**Domaine :** [Sciences de l'Homme et Société / Archéologie et Préhistoire](#)

[Liste complète des métadonnées](#) Voir

**RESSOURCES ASSOCIÉES**

- IsSupplémentedBy Rubi, A. (2019) «CNRS-CFEETK 201554. Karnak, KIU 246 / temple de ptah XVIIIe dynastie / Thoutmosis III» [Image] NAKALA. <https://doi.org/11280/42b5115> [preview](#)



**FICHIER**


EA 50\_2017\_Charloix Thiers ear...  
Accord explicite pour ce dépôt

**IDENTIFIANTS**

- HAL Id : [halshs-01503415, version 1](#)

**COLLECTIONS**

SU-LETTRES | SORBONNE-UNIVERSITE | PSL | OM | CNRS | EPHE | UNIV-PARIS1 | PROJETS-ANR

**CITATION**

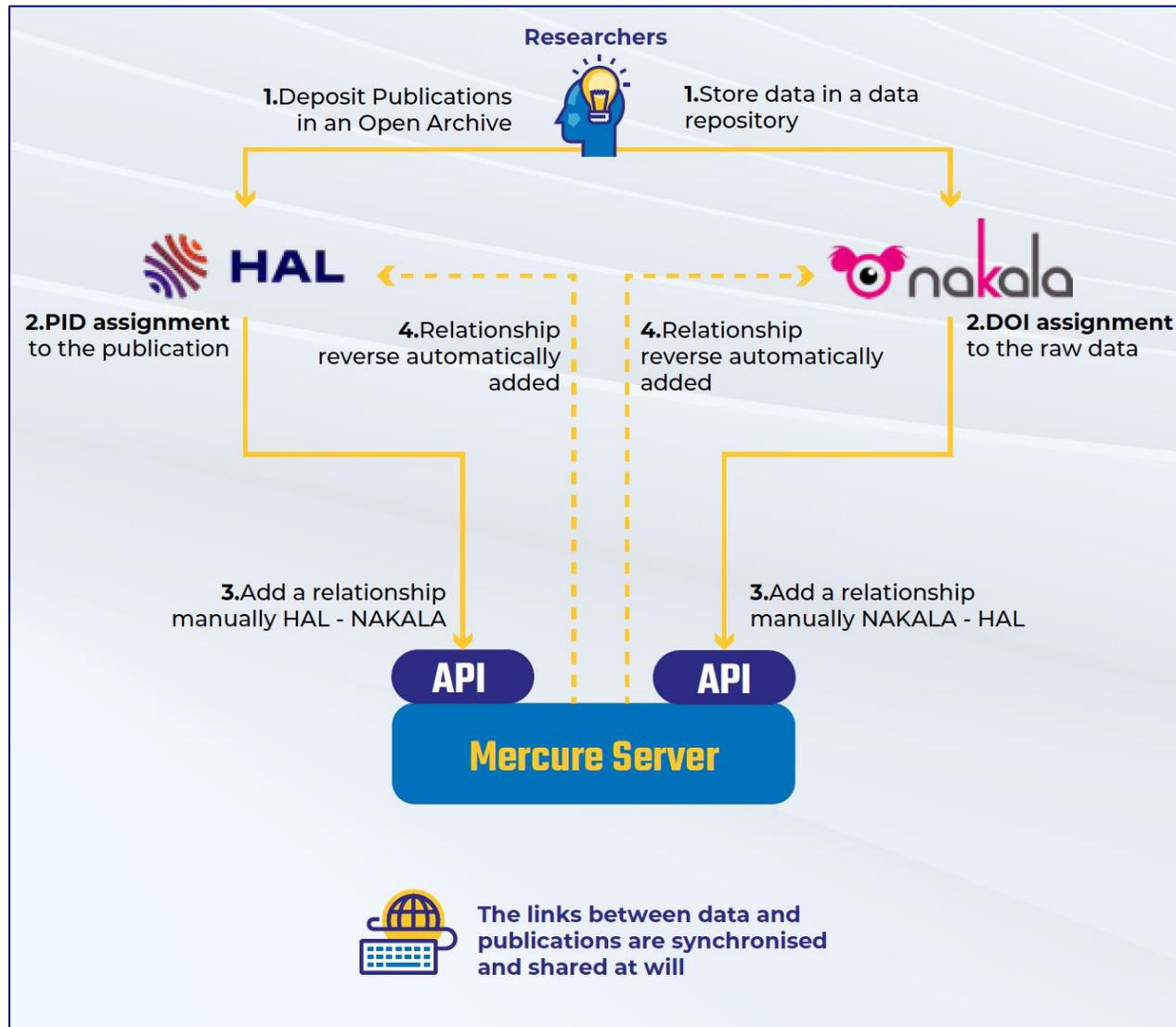
Guillaume Charloix, Christophe Thiers. The early temple of Ptah at Karnak. *Egyptian Archaeology*, Egypt Exploration Society, 2017, pp.11-15. (halshs-01503415)

**EXPORTER**

BibTeX
TEI
DC
Dterms
EndNote

**PARTAGER**





- Identifiants (PID) :
- Utilisation d'API standardisées
- Vocabulaire standardisé pour typer la relation (Datacite)
- Un outil de communication pour synchroniser et partager les relations => Protocole Mercure
- Citation des publications et des données et visualisation

### Ajouter une relation

*\* Required fields*

relation  
IsSupplementedBy

repository  
nakala

Identifiers  
ptah

d'activité du CFEETK, Louqsor, 2008.- [Rapports] NAKALA. <https://doi.org/11280/fda458cd>

Rubi, A. (2019) «CNRS-CFEETK 201554. Karnak, KIU 246 / temple de ptah XVIIIe dynastie / Thoutmosis III» [Image] NAKALA. <https://doi.org/11280/42bf5115>

ABDEL AZIZ (M.), THIERS (Chr.) (2016) «ABDEL AZIZ (M.), THIERS (Chr.), French-Egyptian Centre for the Study of the Temples of Karnak. Activity Report 2015. Louqsor, 2016.- [Rapports] NAKALA. <https://doi.org/11280/05a35c2f>

Dowî Abd al-Radî K., Rubi A. (2017) «CNRS-CFEETK 188044. Karnak, KIU

search in NAKALA...

**CNRS-CFEETK 201554. Karnak, KIU 246 / temple de ptah XVIIIe dynastie / Thoutmosis III**

DOI : 10.34847/nkl.d5945a30 Hdl : 11280/42bf5115 Public

Author : A. Rubi

**File** | **Viewer**

201554.jpg

Copy ID | Copy embed url | Copy download url

**Keywords**  
KIU246; <http://sith.huma-num.fr/karnak246>

**License**  
Creative Commons Attribution 4.0 International (CC-BY-4.0)

> View all metadata

**Cite**

Rubi, A. (2019) «CNRS-CFEETK 201554. Karnak, KIU 246 / temple de ptah XVIIIe dynastie / Thoutmosis III» [Image] NAKALA. <https://doi.org/10.34847/nkl.d5945a30>

HAL Portal SHS

Search document, author, keyword...

**HAL SHS**  
sciences humaines et sociales

Homepage | Browse | Services | HAL documentation

halshs-01503415, version 1 | Journal articles

### The early temple of Ptah at Karnak

Guillaume Charloux<sup>1</sup>, Christophe Thiers<sup>2</sup> Details

1 OM-MS - Équipe Mondes sémitiques  
OM - ORIENT ET MÉDITERRANÉE : Textes, Archéologie, Histoire

2 CFEETK - Centre Franco-Égyptien d'Étude des Temples de Karnak

**Abstract** : Recent excavations in the temple of Ptah at Karnak confirm the existence of an earlier mud-brick sanctuary.

**Keywords** : Ancient Egyptian Religion | Archaeology | Egyptian Temples | Karnak | New Kingdom (Egyptology) | Mudbrick architecture | Egyptian Archaeology | Second Intermediate Period (Egyptology) | CFEETK Karnak | Egyptology and Temple of Ptah (Karnak)

**Document type** : Journal articles

**Domain** : Humanities and Social Sciences / Archaeology and Prehistory

Complete list of metadata | Display

**RESSOURCES ASSOCIÉES**

- IsSupplementedBy Rubi, A. (2019) «CNRS-CFEETK 201554. Karnak, KIU 246 / temple de ptah XVIIIe dynastie / Thoutmosis III» [Image] NAKALA. <https://doi.org/11280/42bf5115>

**FILE**

EA 50\_2017\_Charloux Thiers ear...  
Explicit agreement for this submission

**IDENTIFIERS**

- HAL id : halshs-01503415, version 1

**COLLECTIONS**

SU-LETTRES | SORBONNE-UNIVERSITE | PSL | OM | CNRS | EPHE | UNIV-PARIS1 | PROJETS-ANR

**CITATION**

Guillaume Charloux, Christophe Thiers. The early temple of Ptah at Karnak. *Egyptian Archaeology*, Egypt Exploration Society, 2017, pp.11-15. (halshs-01503415)

**EXPORT**

BibTeX | TEI | DC | DCterms | EndNote

**SHARE**

## Projet HALiance

- POC HAL < = > Nakala
- HAL < = > Recherche Data Gouv (Dataverse)



Protocole Mercure (POC) = > Protocole Notify (HAL / Dataverse)?

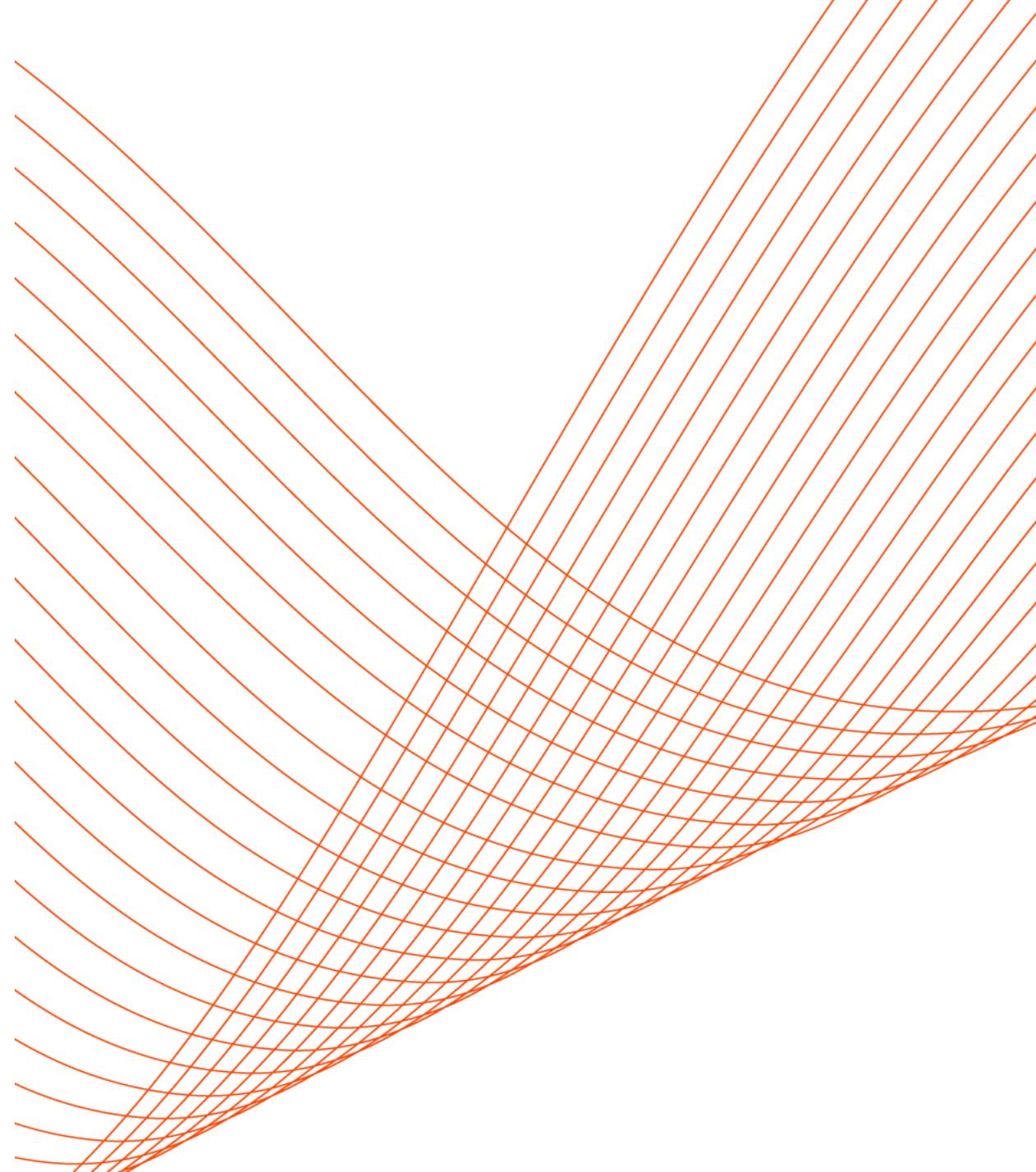
= > Autre cas d'usage (COAR Notify project)

-Dépôt simultané dans HAL publications et données = > entrepôt de données = > récupération du DOI données dans HAL : modèle HAL-SWH

# 03

---

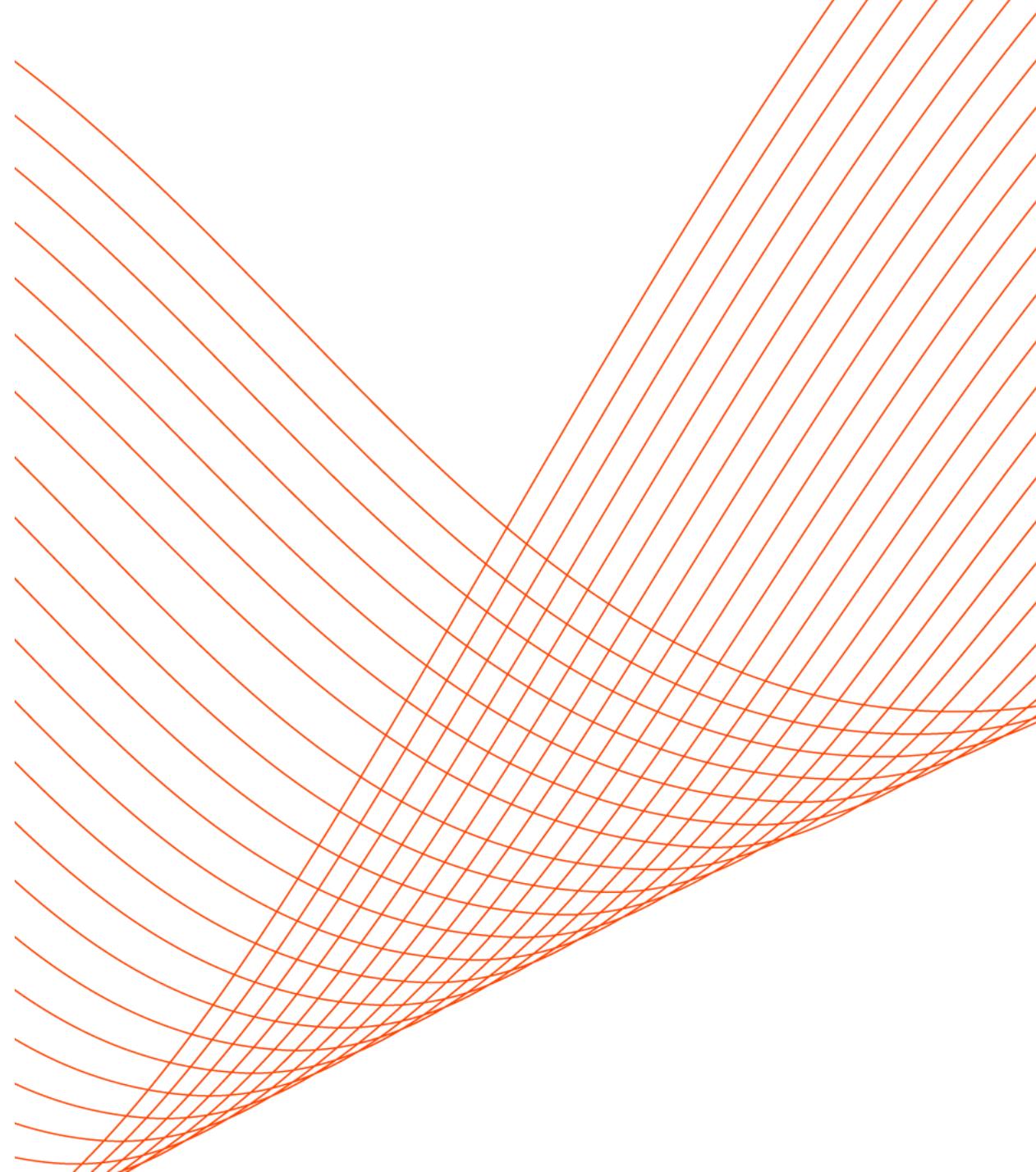
## Le partage des codes sources de logiciels dans HAL et Software Heritage



# 03.1

---

## Des éléments de définition

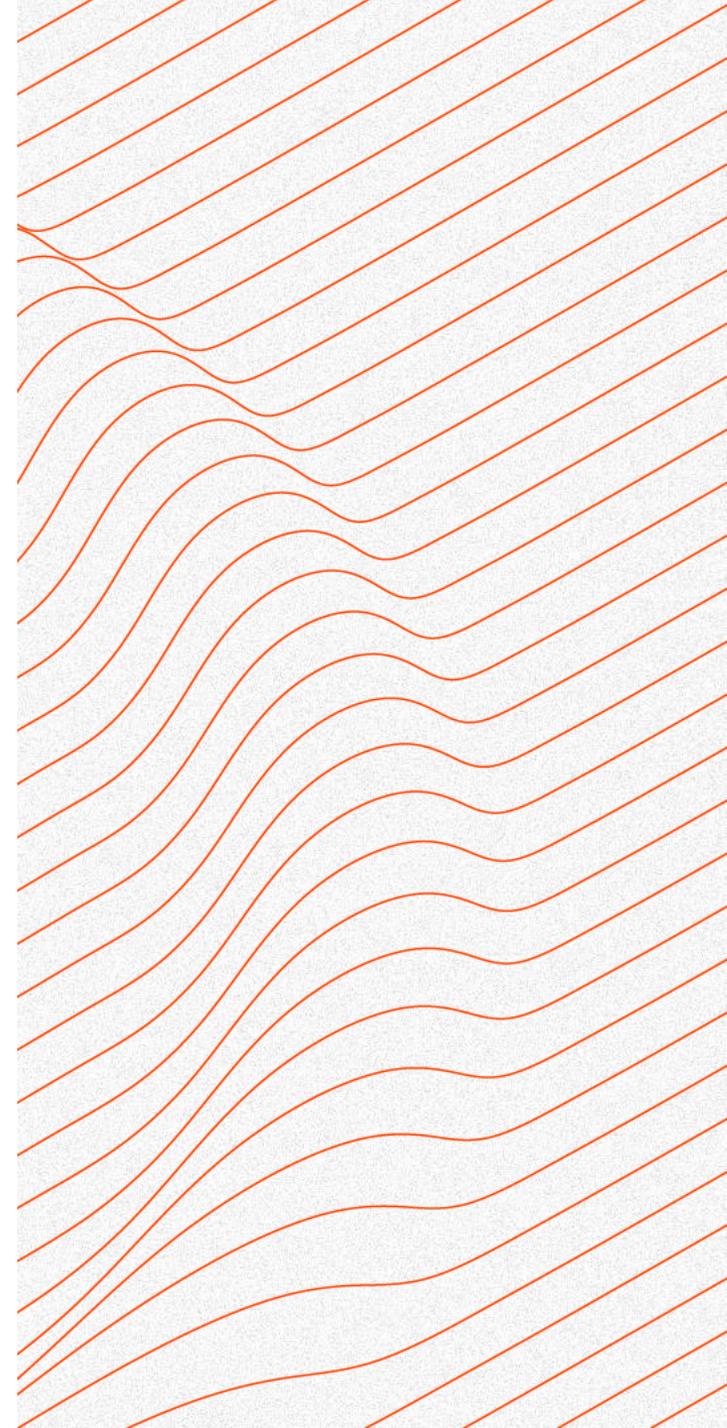


## Le logiciel

### Une définition

« Un **logiciel** (ou programme d'ordinateur) est la description, dans un ou plusieurs langages informatiques, d'un processus de traitement de données que l'on souhaite faire réaliser par un ordinateur.

Le **code source** est l'élément de base de tout logiciel. »



# Testons nos connaissances !

Réfléchissons ensemble à ce qu'est un code source de logiciel... et à ce qu'il n'est pas !



<https://form.dragnsurvey.com/survey/r/a6769c36>



5 min

## Le logiciel

### Une définition

Le **code source** = Texte écrit dans des langages informatiques (C, Java, Python, R, etc.) par un ou plusieurs auteurs humains

Les ordinateurs sont uniquement capables d'exécuter des instructions écrites dans un **langage machine**.

➔ Compiler ou traduire le code source pour qu'il soit exécutable sur l'ordinateur

## Le logiciel issu de la recherche

### Une nature hybride

#### Quels rôles ?

---

- Un **outil**

→ Il permet le traitement de divers types de données

- Un **résultat** de recherche

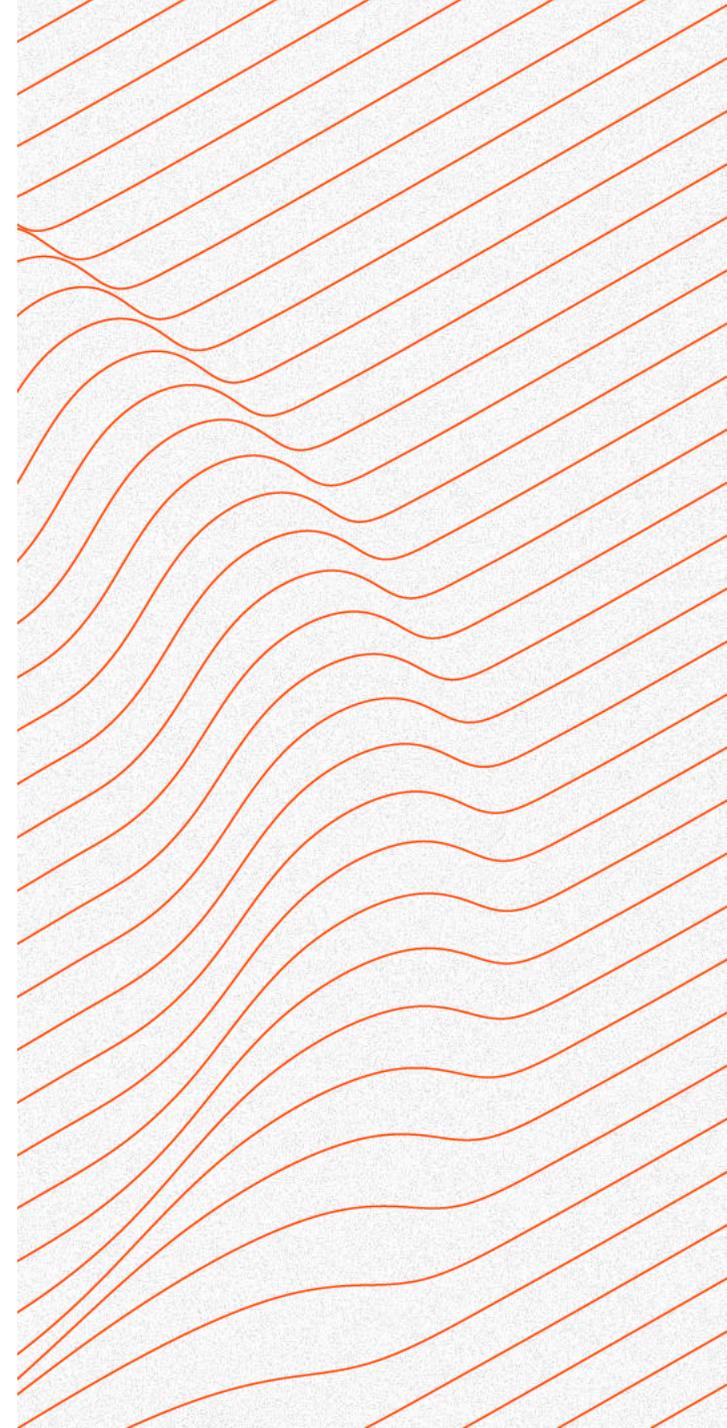
→ Il constitue en lui-même la solution à un problème donné

- Un **objet** de recherche

→ Il est le « Quoi » sur lequel une communauté scientifique investigue

*« Les scientifiques ne produisent plus seulement des articles de recherche synthétisant leurs résultats, mais aussi des logiciels venant en appui ou en démonstration de ceux-ci. »*

Source : Mélanie Clément-Fontaine, Roberto Di Cosmo, Bastien Guerry, Patrick Moreau, François Pellegrini. Note d'opportunité sur la valorisation des logiciels issus de la recherche. [Rapport de recherche] Comité pour la science ouverte. 2019, 6 p. (<https://hal.science/hal-03606374>), consulté le 25/05/2023



## Objet

Organiser les modalités techniques et méthodologiques d'un nouveau type de dépôt dans HAL : le code source de logiciel

## Les acteurs

Software Heritage

CCSD

INRIA

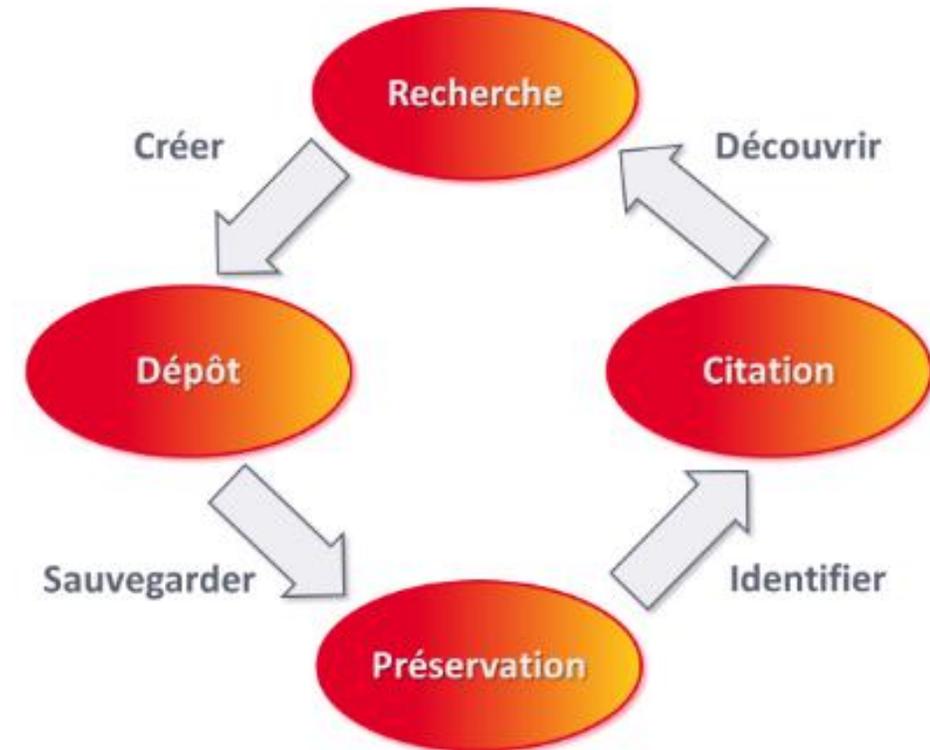
## Les principales étapes

2017 : début de la collaboration

Mars 2018 : Phase de tests sur HAL-INRIA

Septembre 2018 : Ouverture sur HAL

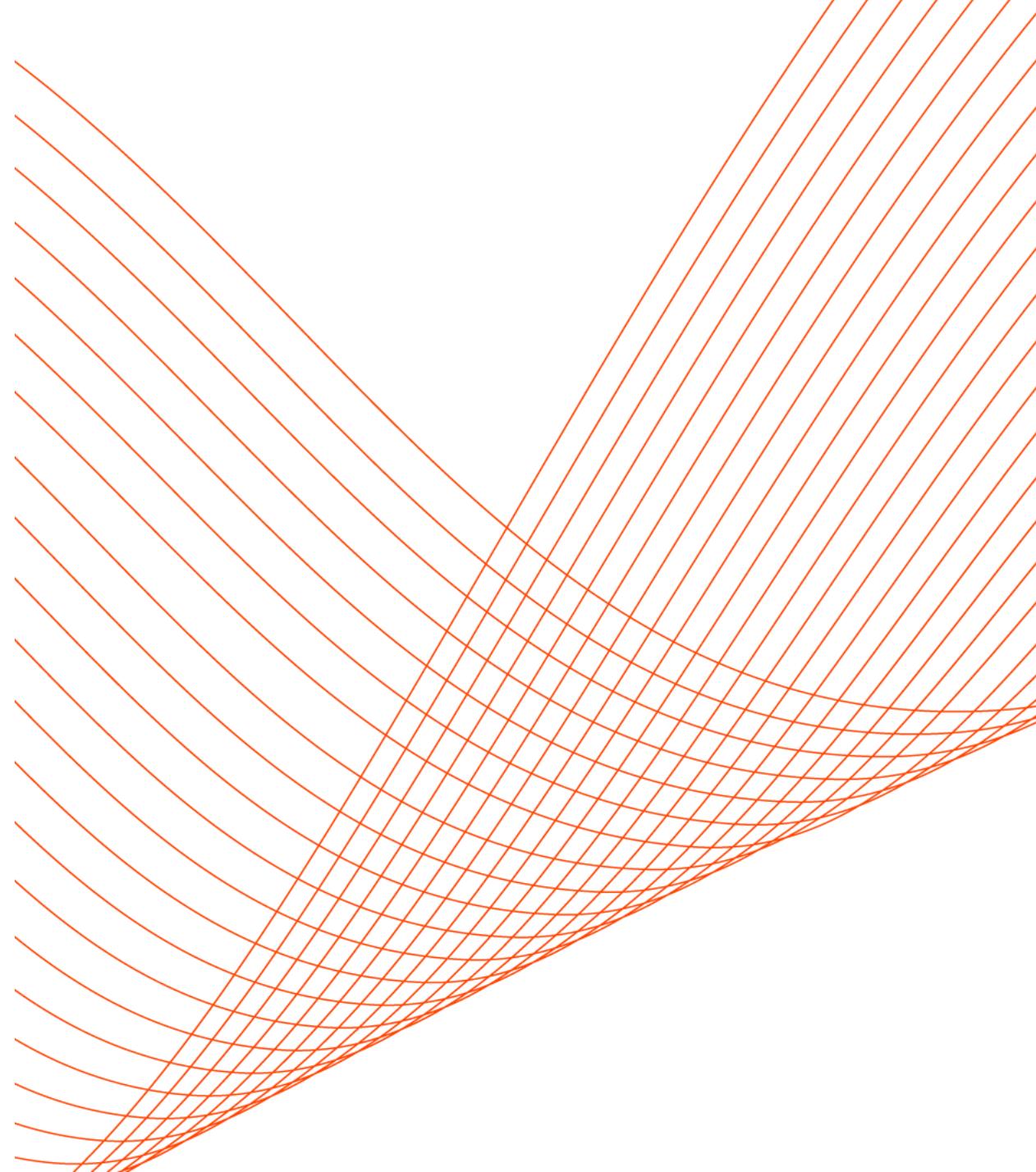
2023 : Nouvelle modalité de dépôt de logiciel et de code source dans HAL (Dépôt SWHID)



# 03.2

---

Enjeux du partage de codes sources dans HAL et SWH



## Pourquoi partager dans HAL et Software Heritage ?

### Les quatre piliers du partage de code source dans un contexte de science ouverte

#### Archiver

Garantir une préservation à long terme des logiciels de recherche

#### Référencer / Identifier

Assurer une identification sans ambiguïté :

- des artefacts logiciels (éventuellement dans leur contexte)
- des métadonnées associées

#### Décrire

Soutenir la découvrabilité des artefacts logiciels

- Métadonnées, vocabulaires et ontologies
- Outils pour créer, éditer, valider et convertir les métadonnées
- Répertoires pour stocker les métadonnées

#### Créditer

Créditer les auteurs de logiciels de recherche

## Archiver

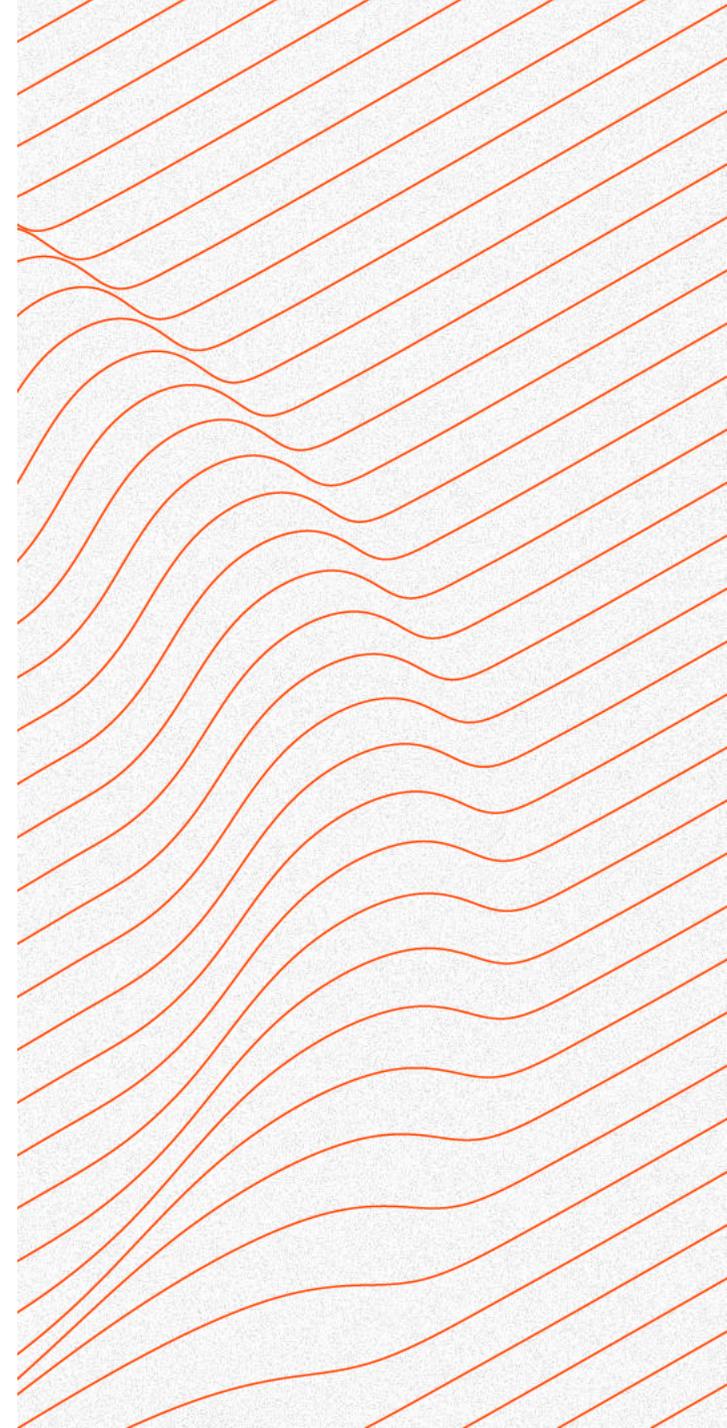
# Préservation à long terme du code source

## Enjeux

---

- Pérennité de l'archivage du code source sur SWH
- Garantie d'accès à long terme aux dépôts sur HAL (notices, identifiants, métadonnées, citation) et au code source sur SWH

➔ La préservation du code source est au fondement de la reproductibilité, de la transmission des connaissances aux générations futures et de leur réutilisation



## Référencer

### Identification du code source et de sa notice descriptive

#### Enjeux

---

- Identifier tous les artefacts numériques issus du processus de développement logiciel : un fragment de code, la version précise d'un projet, une révision...
  - Référencer dans HAL la notice descriptive d'un projet logiciel de recherche
- ➔ L'identification des objets logiciels est nécessaire pour garantir une traçabilité pérenne à travers les futures évolutions du développement logiciel et pour améliorer leur citabilité

## Référencer

### Le SWHID et le HAL-ID

#### Le SWHID

- Attribué par SWH
- Identifie un objet logiciel
- Est une empreinte digitale d'une version spécifique du logiciel

Objectifs : Spécifier - Archiver

#### Le HAL-ID

- Attribué par HAL
- Identifie un dépôt dans HAL
- Permet d'accéder aux métadonnées du projet logiciel

Objectifs : Référencer - Créditer

## Décrire

# Description du logiciel avec des métadonnées de qualité

## Enjeux

---

Des métadonnées pour bien décrire le logiciel sont disponibles sur le formulaire de dépôt HAL et sont préservées avec le logiciel dans l'archive SWH.

- Métadonnées **obligatoires** (Nom, Auteurs, Domaine, Licence)
- Métadonnées **générales** (Identifiants, Mots clés, Financements, Date de production...)
- Métadonnées **spécifiques** (Langage de programmation, Code Repository, OS, Version...)
- Avant mise en ligne, la **cohérence** et l'**exactitude** des métadonnées est vérifiée par des documentalistes

➔ Assurer la **qualité** des métadonnées et une grande **visibilité** aux logiciels dans une démarche de science ouverte



## Citer

### Citation complète avec des métadonnées contrôlées dans différents formats

## Enjeux

On peut citer un logiciel même s'il n'est pas déposé dans HAL, mais les services de HAL facilitent cet usage pour les publiants :

- La citation contient des métadonnées obligatoires soumises avec le logiciel ainsi que les identifiants SWHID et HAL-ID
- HAL propose différents formats d'export (BibTeX, TEI, codemeta.json, Dublin Core...)
- Le suivi de la production logicielle est facilité : pages CV, exports automatiques pour les rapports d'activité, pages web HAL, etc.
- L'ensemble des auteurs sont crédités

→ La citation est indispensable pour promouvoir le rôle du logiciel dans la recherche et s'assurer que les développeurs de logiciels de recherche voient leurs contributions reconnues

## Le SWHID et le HAL-ID composent la citation

Le SWHID fourni par SWH

To reference or cite the objects present in the Software Heritage archive, permalinks based on SoftWare Heritage p

Select below a type of object currently browsed in order to display its associated SWHID and permalink.

directory   
  revision   
  snapshot

archived   
  repository   
  archived   
 `swh:1:dir:60866808c3fe54782fa93a8ebf7c849584b5e8ea`

```

swh:1:dir:60866808c3fe54782fa93a8ebf7c849584b5e8ea;
origin=https://github.com/frmichel/sparql-micro-service;
visit=swh:1:snp:a942f5053178ab76149aa4cfc3ff95b1d33a24f1;
anchor=swh:1:rev:b138e412f40a4add298d3dab32c106fffd86d62a
    
```

Add contextual information

Le format de citation dans HAL

### Citer

Franck Michel. SPARQL Micro-Services. 2018, (swh:1:dir:60866808c3fe54782fa93a8ebf7c849584b5e8ea;origin=https://github.com/frmichel/sparql-micro-service;visit=swh:1:snp:a942f5053178ab76149aa4cfc3ff95b1d33a24f1;anchor=swh:1:rev:b138e412f40a4add298d3dab32c106fffd86d62a). (hal-04115815)

Export BibTeX dans HAL

```

@softwareversion{michel:hal-04115815v1,
  TITLE = {{SPARQL Micro-Services}},
  AUTHOR = {Michel, Franck},
  URL = {https://hal.science/hal-04115815},
  NOTE = {},
  YEAR = {2018},
  MONTH = Jun,
  DOI = {10.5281/zenodo.7756248},
  SWHID = {swh:1:dir:60866808c3fe54782fa93a8ebf7c849584b5e8ea;origin=https://github.com/frmichel/sparql-micro-service;visit=swh:1:snp:a942f5053178ab76149aa4cfc3ff95b1d33a24f1;anchor=swh:1:rev:b138e412f40a4add298d3dab32c106fffd86d62a},
  VERSION = {0.5.5},
  REPOSITORY = {https://github.com/frmichel/sparql-micro-service.git},
  LICENSE = {https://spdx.org/licenses/Apache-2.0},
  KEYWORDS = {web API ; SPARQL ; RDF ; mapping ; mediator},
  HAL_ID = {hal-04115815},
  HAL_VERSION = {v1},
}
    
```

Sources : Software Heritage. Franck Michel. SPARQL Micro-Services. [https://archive.softwareheritage.org/browse/origin/directory/?origin\\_url=https://github.com/frmichel/sparql-micro-service](https://archive.softwareheritage.org/browse/origin/directory/?origin_url=https://github.com/frmichel/sparql-micro-service) ; Franck Michel. SPARQL Micro-Services. 2018, <https://hal.science/hal-04115815>, consulté le 25/05/2023

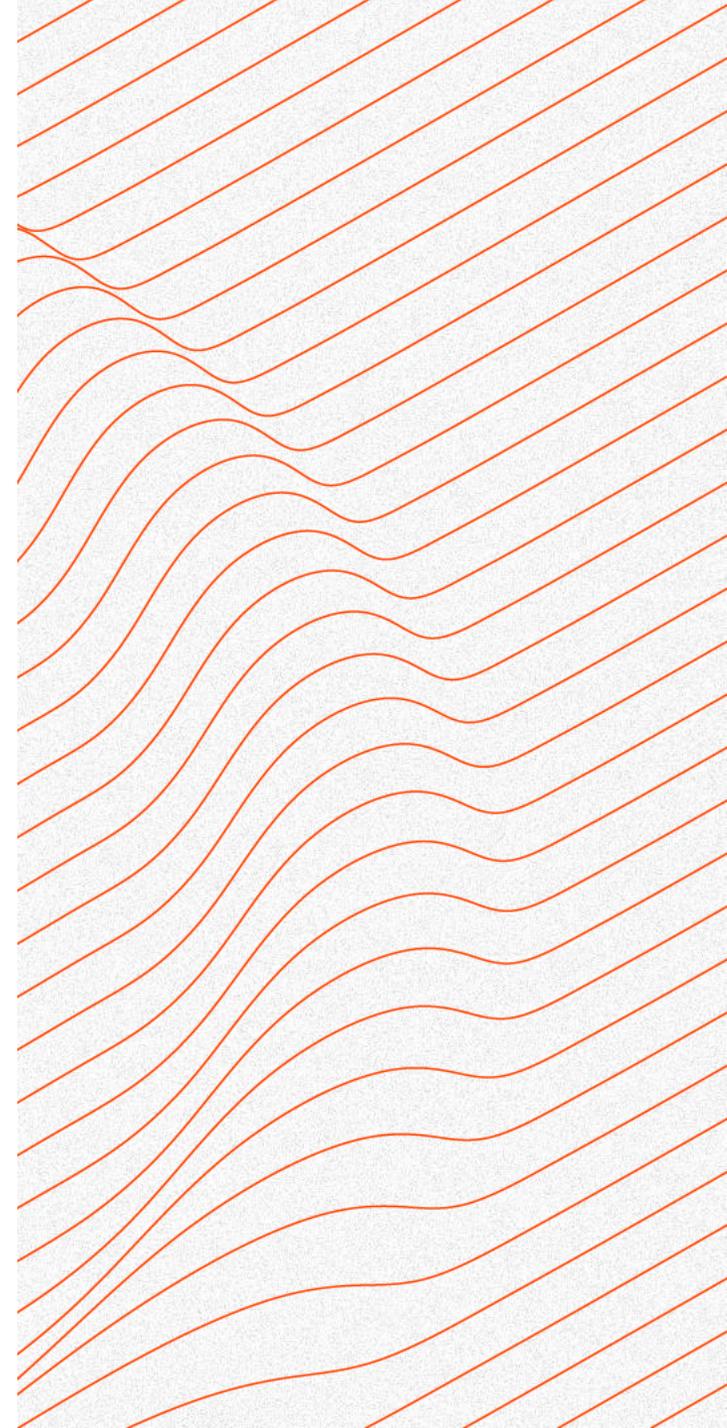
## Valoriser

### Promotion et accès ouvert à la production logicielle

#### Enjeux

---

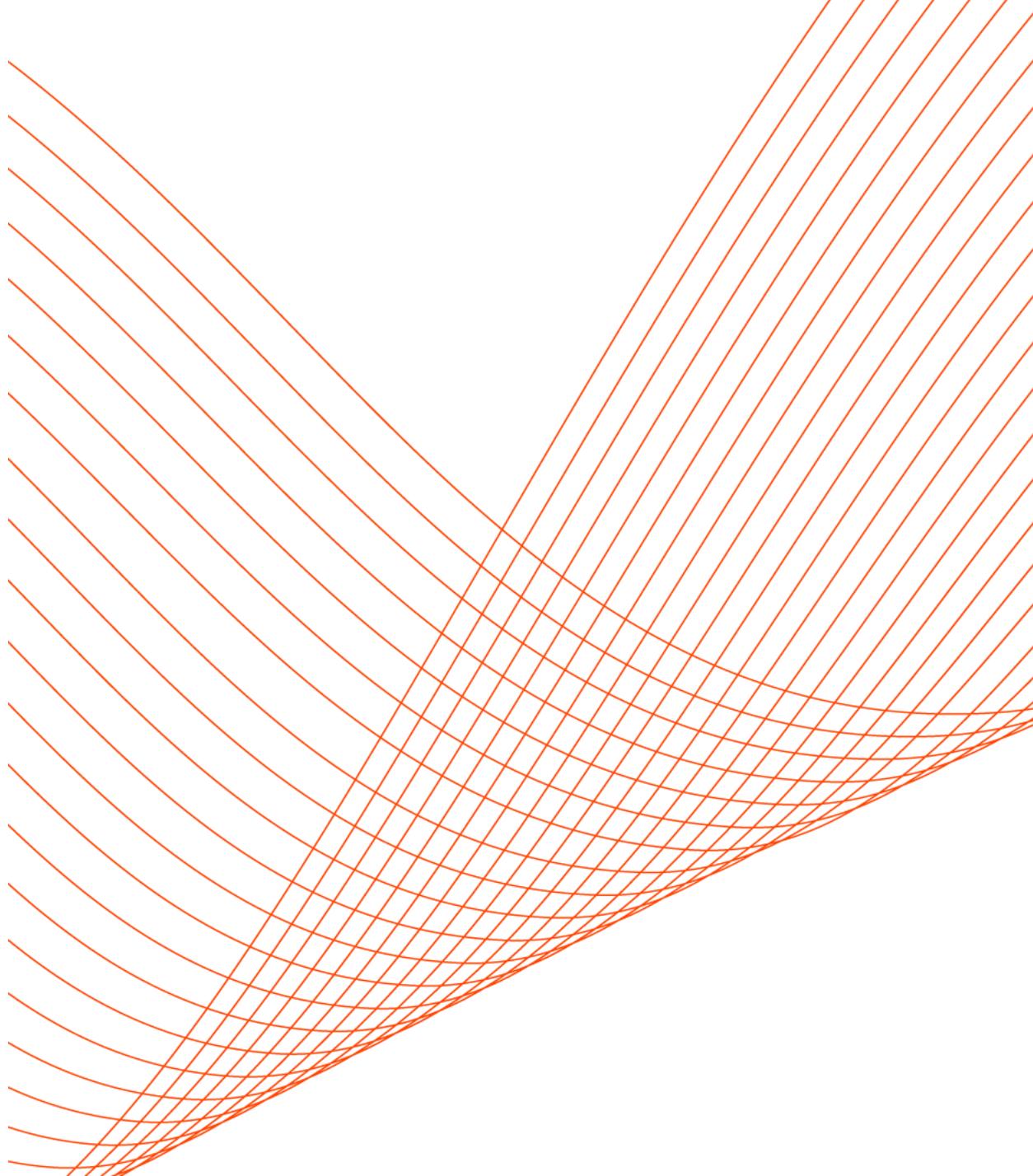
- Accroître la visibilité de la production logicielle
- Partager les travaux dans des CV HAL, des rapports d'activité, des sites web d'unités, des collections...
- Mettre en relation Publications, Données et Codes



# 04

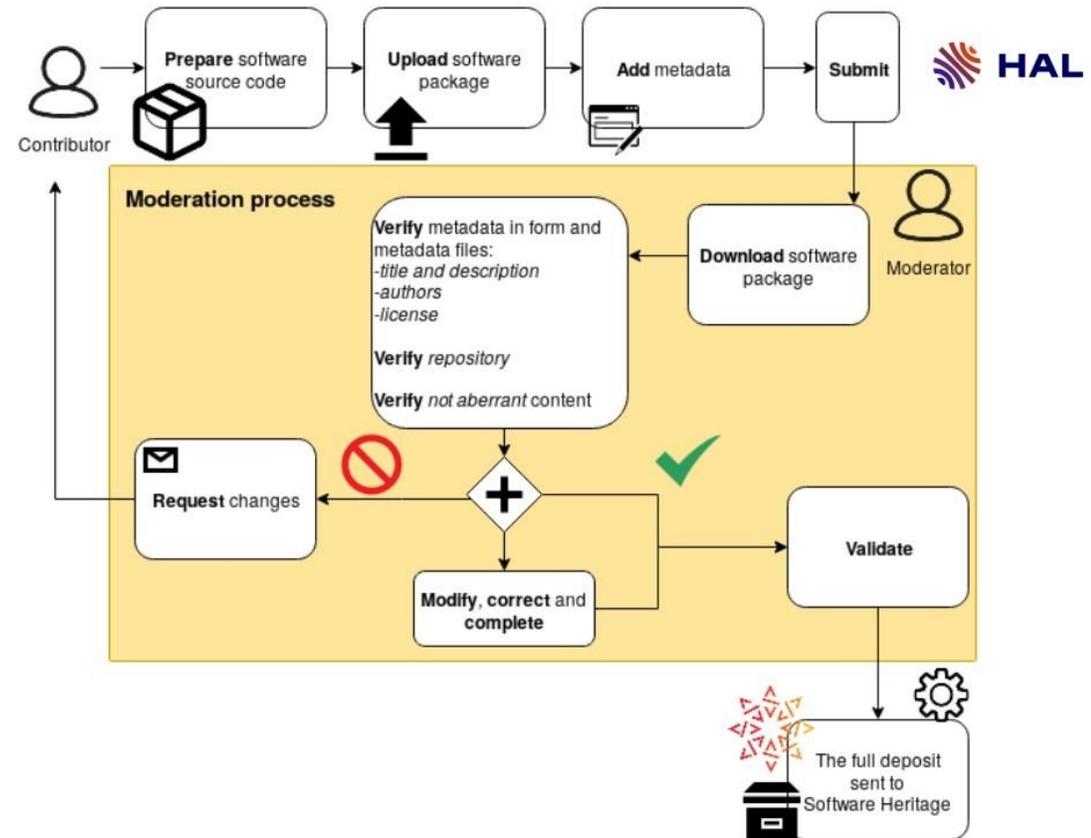
---

## Le dépôt de logiciels dans HAL



## Le dépôt, étape par étape

- En amont du dépôt
  - Préparation du code source
- Dépôt dans HAL
  - Choix de la méthode : Dépôt source / Dépôt SWHID
  - Ajout des métadonnées
- Validation du formulaire de dépôt par le déposant
- Dépôt en attente de modération
  - Dialogue entre déposant et modérateur
- Validation du dépôt par le modérateur
- Dépôt mis en ligne sur HAL et transfert vers SWH
- Export dans différents formats
  - codemeta.json, BibTeX, TEI, etc.



Source : Roberto DI COSMO, Morane GRUENPETER, Bruno MARMOL, et al. « Curated Archiving of Research Software Artifacts : Lessons Learned from the French Open Archive (HAL) », IJDC. 2020, vol. 15, no 1. En ligne : <https://doi.org/10.2218/ijdc.v15i1.698>, consulté le 25/05/2023

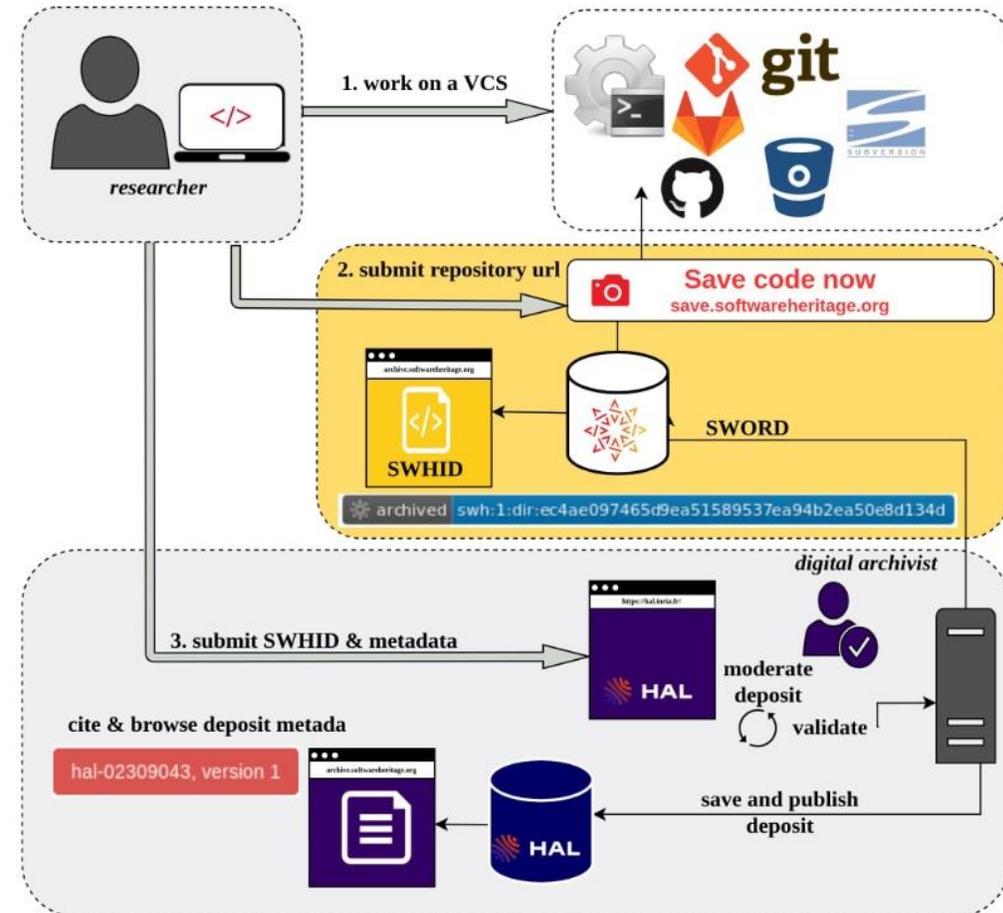
# 04.1

---

## Zoom sur le dépôt SWHID

## Modèle général

- Dépôt dans HAL avec le SWHID, identifiant attribué par Software Heritage au code source archivé
- Renseignement des métadonnées du formulaire de dépôt
  - Les métadonnées peuvent être récupérées automatiquement à partir du fichier codemata.json présent dans le code source
- Validation du dépôt par le déposant
- Modération avant mise en ligne
- L'identifiant SWHID est intégré à la notice HAL
- Le code source reste archivé dans SWH



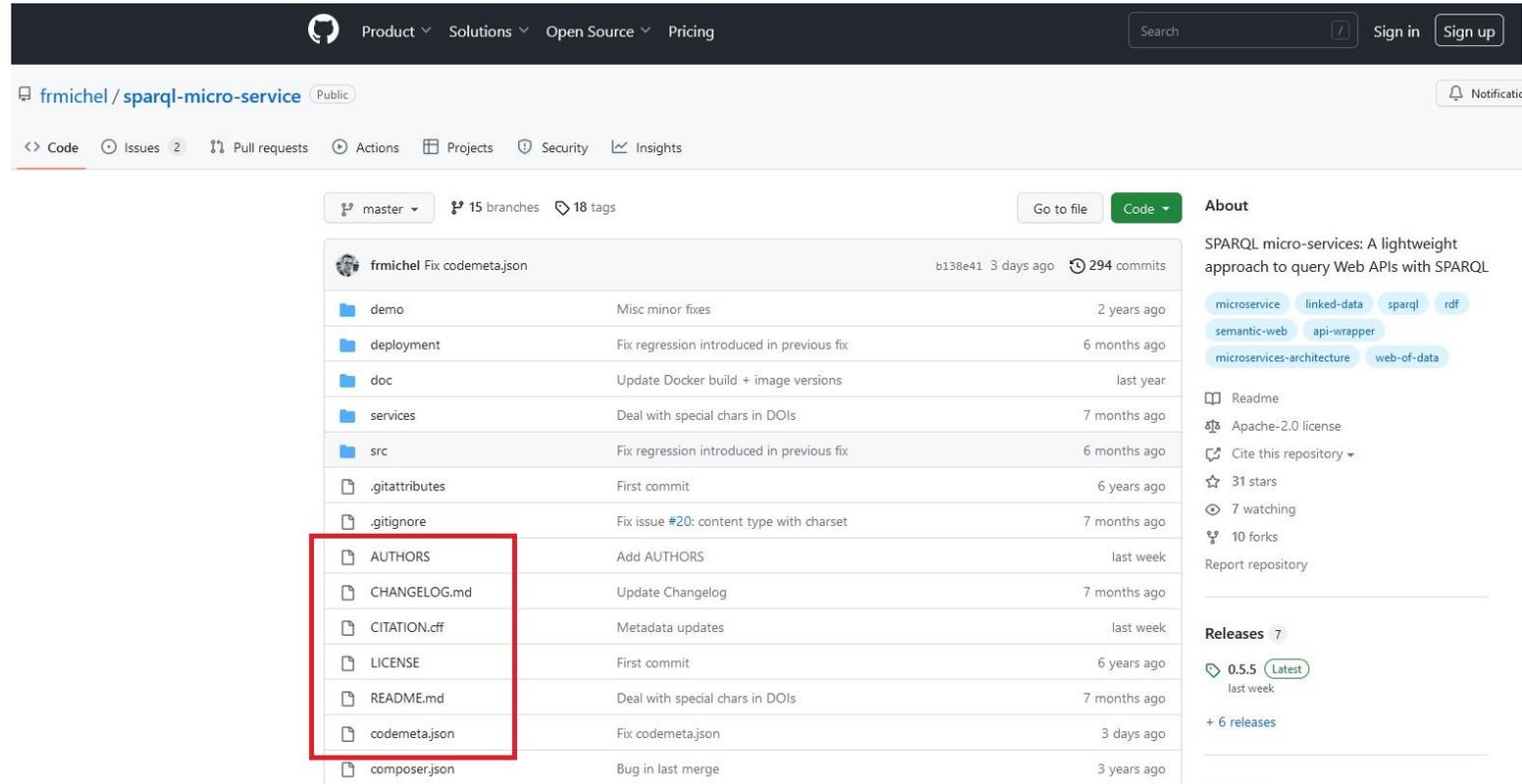
Source : Morane Gruenpeter, Jozefina Sadowska, Estelle Nivault, Alain Monteil. Create software deposit in HAL: User guide and best practices. [Technical Report] Inria; CCSD; Software Heritage. 2022. <https://hal.science/hal-01872189v2>, consulté le 25/05/2023

## En amont du dépôt

➤ Préparation du code source du logiciel sur la plateforme de développement

- Fichiers recommandés :
- README
  - AUTHORS
  - LICENSE
  - codemeta.json

NB : dans le cadre du dépôt SWHID, un fichier codemeta.json est utile car il permet la récupération automatique des métadonnées dans formulaire de dépôt HAL



The screenshot shows the GitHub repository page for 'frmichel / sparql-micro-service'. The file list is as follows:

File/Folder	Description	Last Commit
demo	Misc minor fixes	2 years ago
deployment	Fix regression introduced in previous fix	6 months ago
doc	Update Docker build + image versions	last year
services	Deal with special chars in DOIs	7 months ago
src	Fix regression introduced in previous fix	6 months ago
.gitattributes	First commit	6 years ago
.gitignore	Fix issue #20: content type with charset	7 months ago
<b>AUTHORS</b>	<b>Add AUTHORS</b>	<b>last week</b>
<b>CHANGELOG.md</b>	<b>Update Changelog</b>	<b>7 months ago</b>
<b>CITATION.cff</b>	<b>Metadata updates</b>	<b>last week</b>
<b>LICENSE</b>	<b>First commit</b>	<b>6 years ago</b>
<b>README.md</b>	<b>Deal with special chars in DOIs</b>	<b>7 months ago</b>
<b>codemeta.json</b>	<b>Fix codemeta.json</b>	<b>3 days ago</b>
composer.json	Bug in last merge	3 years ago

Source : Github. Franck Michel. SPARQL micro-services: A lightweight approach to query Web APIs with SPARQL. <https://github.com/frmichel/sparql-micro-service>, consulté le 25/05/2023

## Le fichier codemeta.json ?

- Un schéma de métadonnées pour décrire spécifiquement les logiciels de recherche et leur code source
- Un vocabulaire pouvant être utilisé pour normaliser les échanges de métadonnées entre les organisations (archives, plateformes de développement, etc.)
- Au format JSON
- CodeMeta generator : un outil pour générer un fichier codemeta.json (<https://codemeta.github.io/codemeta-generator/>)

codemeta.json

```
{
  "@context": "https://doi.org/10.5063/schema/codemeta-2.0",
  "@type": "SoftwareSourceCode",
  "license": "https://spdx.org/licenses/AGPL-3.0",
  "codeRepository": "https://github.com/moranegg/AffectationRO",
  "dateCreated": "2014-01-01",
  "dateModified": "2019-06-26",
  "name": "AffectationRO- The assignment problem",
  "version": "1.0.0",
  "description": "A java implementation for The Assignment Problem a distributed system as a set of processors that can perform tasks (or processes) in p",
  "applicationCategory": "info",
  "releaseNotes": "First release with GLPK, in Beta testing",
  "developmentStatus": "concept",
  "keywords": [
    "distributed systems",
    "glpk",
    "optimisation",
    "OR"
  ],
  "programmingLanguage": [
    "Java"
  ],
  "author": [
    {
      "@type": "Person",
      "@id": "https://orcid.org/0000-0002-9777-5560",
      "givenName": "Morane",
      "familyName": "Gruenpeter",
      "email": "morane.gg@gmail.com",
      "affiliation": {
        "@type": "Organization",
        "name": "Software Heritage"
      }
    }
  ]
}
```

Source : fichier codemeta.json du projet AffectationRO,  
[https://archive.softwareheritage.org/browse/origin/directory/?origin\\_url=https://github.com/moranegg/AffectationRO](https://archive.softwareheritage.org/browse/origin/directory/?origin_url=https://github.com/moranegg/AffectationRO),  
consulté le 25/05/2023



## Démo

Nous allons montrer pas à pas comment réaliser un dépôt SWHID dans HAL

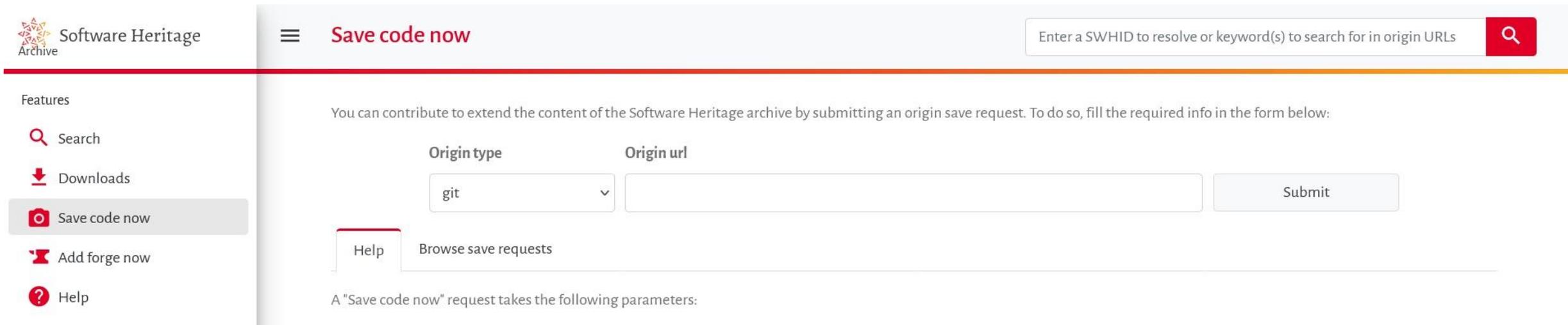
Dépôt SWHID de ce code source dans l'environnement test de HAL :

*Franck Michel. SPARQL Micro-Services. 2018*



## En amont du dépôt

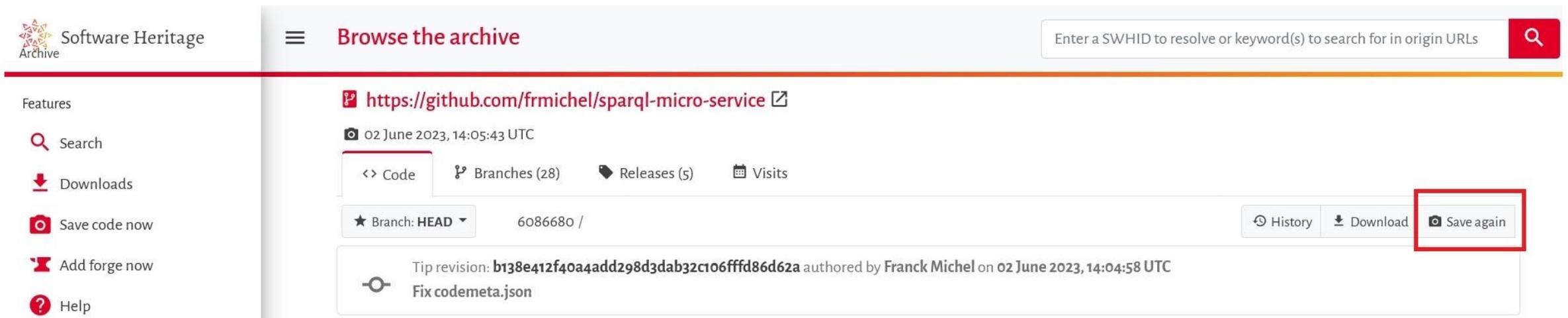
- Archivage du code source dans Software Heritage (<https://archive.softwareheritage.org/save/>)
- Fonctionnalité « Save code now »
  - Origin type = Type de VCS (Version Control System)
  - Origin url = Url du code sur le code repository
  - Submit = Soumettre



The screenshot shows the 'Save code now' page on the Software Heritage website. The page has a dark red header with the 'Software Heritage Archive' logo on the left and a search bar on the right. A sidebar on the left lists navigation options: Search, Downloads, Save code now (highlighted), Add forge now, and Help. The main content area is titled 'Save code now' and contains a form with two fields: 'Origin type' (a dropdown menu with 'git' selected) and 'Origin url' (a text input field). A 'Submit' button is located to the right of the 'Origin url' field. Below the form, there is a 'Help' button and a link to 'Browse save requests'. At the bottom of the page, a note states: 'A "Save code now" request takes the following parameters:'.

## En amont du dépôt

- Si le code est déjà archivé dans Software Heritage, fonctionnalité « Save again » pour mise à jour de l'archive

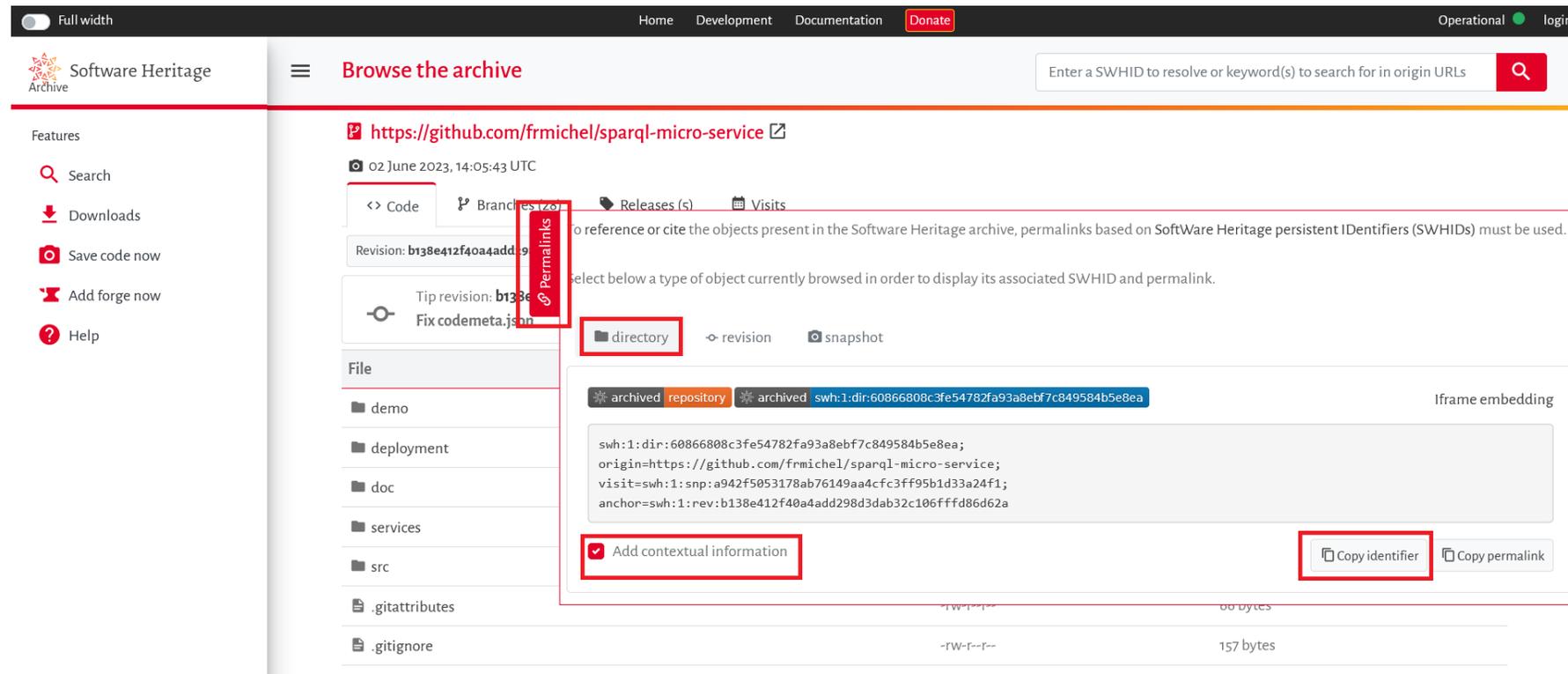


The screenshot shows the Software Heritage interface. On the left is a sidebar with 'Features' including Search, Downloads, Save code now, Add forge now, and Help. The main content area is titled 'Browse the archive' and shows a repository entry for 'https://github.com/frmichel/sparql-micro-service' with a timestamp of '02 June 2023, 14:05:43 UTC'. Below the repository name are tabs for 'Code', 'Branches (28)', 'Releases (5)', and 'Visits'. A dropdown menu shows 'Branch: HEAD' and a commit hash '6086680 /'. On the right side of the repository entry, there are buttons for 'History', 'Download', and 'Save again', with the 'Save again' button highlighted by a red box. Below the repository entry, a commit tip is shown: 'Tip revision: b138e412f40a4add298d3dab32c106fffd86d62a authored by Franck Michel on 02 June 2023, 14:04:58 UTC' with a file named 'Fix codemeta.json'.

Source : Software Heritage. Franck Michel. SPARQL Micro-Services.  
[https://archive.softwareheritage.org/browse/origin/directory/?origin\\_url=https://github.com/frmichel/sparql-micro-service](https://archive.softwareheritage.org/browse/origin/directory/?origin_url=https://github.com/frmichel/sparql-micro-service), consulté le 25/05/2023

## En amont du dépôt

- Sélectionner et récupérer l'identifiant SWHID du code source à déposer dans HAL
  - Cliquer sur Permalinks
  - Choisir le type d'objet « Directory »
  - Ajouter les informations contextuelles (Cela permet de garder un lien avec l'historique de développement)
  - Copier l'identifiant



The screenshot shows the Software Heritage 'Browse the archive' page for the repository `https://github.com/frmichel/sparql-micro-service`. The page displays the repository's revision history and a modal window for generating a SWHID. The modal window contains the following elements:

- A red box highlights the 'Permalinks' button in the top navigation bar.
- A red box highlights the 'directory' button in the object type selection area.
- A red box highlights the 'Add contextual information' checkbox, which is checked.
- A red box highlights the 'Copy identifier' button.

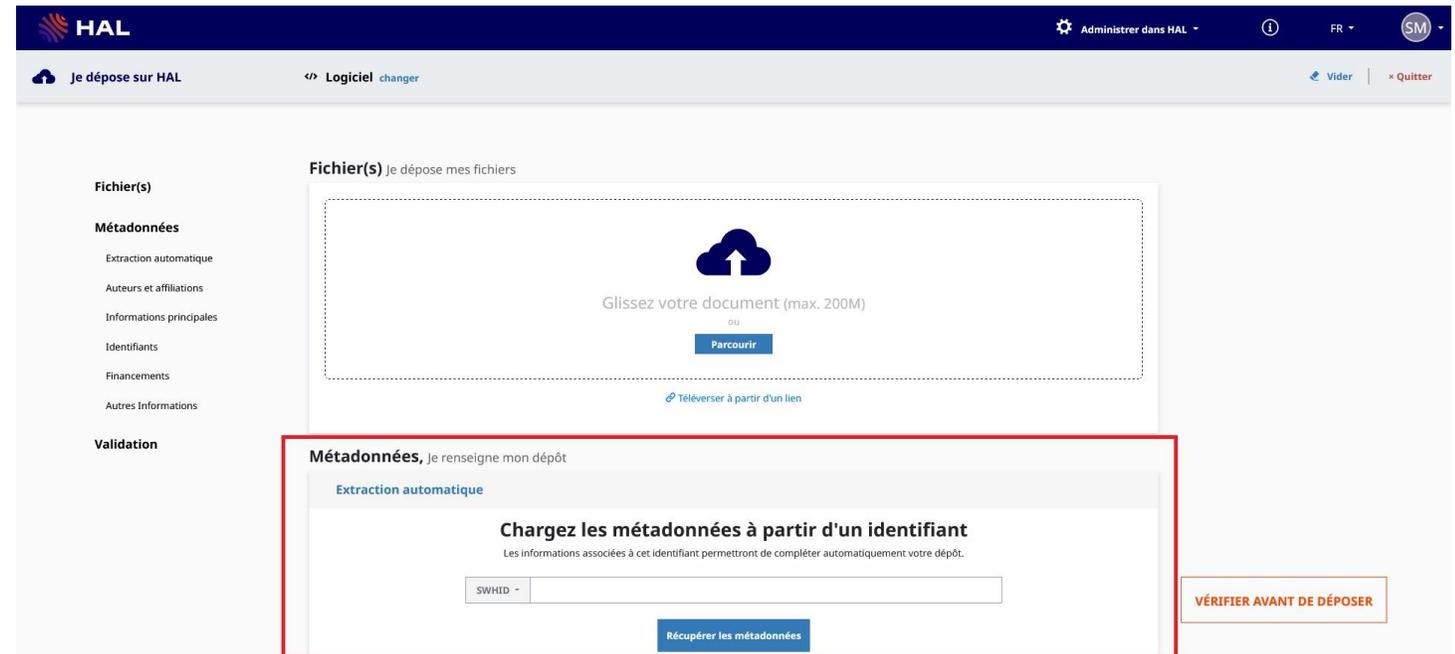
The modal window also displays the generated SWHID and its associated metadata:

```
swh:1:dir:60866808c3fe54782fa93a8ebf7c849584b5e8ea;
origin=https://github.com/frmichel/sparql-micro-service;
visit=swh:1:snp:a942f5053178ab76149aa4cfc3ff95b1d33a24f1;
anchor=swh:1:rev:b138e412f40a4add298d3dab32c106fffd86d62a
```

Source : Software Heritage.  
 Franck Michel. SPARQL  
 Micro-Services.  
[https://archive.softwareheritage.org/browse/origin/directory/?origin\\_url=https://github.com/frmichel/sparql-micro-service](https://archive.softwareheritage.org/browse/origin/directory/?origin_url=https://github.com/frmichel/sparql-micro-service), consulté le 25/05/2023

## Le dépôt à partir du SWHID

- Se connecter à son compte utilisateur HAL et cliquer sur le bouton « Déposer »
- Sélectionner le type de document « Logiciel »
- Renseigner le SWHID dans le formulaire
- Contrôler et Compléter les métadonnées :
  - Si un fichier codemeta.json est présent dans le code source HAL peut récupérer automatiquement les métadonnées
- Valider le dépôt



Source : Formulaire de dépôt HAL, consulté le 25/05/2023

## Informations sur les auteurs

- Ajouter le(s) auteur(s)
  - Tous les auteurs du fichier AUTHORS
  - Possibilité de renseigner le rôle de chaque auteur
  
- Ajouter une affiliation pour chaque auteur
  - Au moins un auteur du dépôt doit être affilié

NB : Possibilité d'ajouter dans l'archive compressée un fichier CONTRIBUTORS pour indiquer les personnes ayant contribué à la création du logiciel sans être considérés comme les auteurs



**Auteurs et affiliations**

**Auteurs**

Ajouter un auteur

<p><b>Franck Michel</b> </p> <p>IdHAL: fmichel</p> <p>Fonction: Développement</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scalable and Pervasive softwARE and Knowledge Systems</li> <li>• Web-Instrumented Man-Machine Interactions, Communities and Semantics</li> </ul> <p>Ajouter une affiliation</p>	<p>...</p> <p>...</p>
--	--	-----------------------

Ajouter une liste d'auteurs   Ajouter les auteurs d'une structure   Ajouter mes auteurs   Affilier les auteurs   Supprimer toutes les affiliations

Source : Formulaire de dépôt HAL, Franck Michel. SPARQL Micro-Services. 2018, <https://hal.science/hal-04115815v1> consulté le 25/05/2023

## Métadonnées générales et spécifiques

### ➤ Compléter les métadonnées

#### o Métadonnées générales

- Nom \*
- Domaine\*
- Description
- Mots clés
- Identifiants
- Données / Publications associées
- Date de production
- Financement
- Autres informations

#### o Métadonnées spécifiques

- Licences\* (sur la base de la liste de référence SPDX)
- Langage de programmation
- Code Repository
- Plateforme / OS
- Version
- Etat du développement
- Outils de développement

**Nom \***  
vous pouvez renseigner le titre en plusieurs langues : choisir la langue et cliquer sur + pour ajouter une nouvelle langue

Anglais ▾  
SPARQL Micro-Services  
Supprimer

Français ▾  
  
+ Ajouter

**Domaine \***  
Discipline principale  
Intelligence artificielle [cs.AI] ▾

Le domaine que vous mettez en premier, sera considéré comme la discipline principale du dépôt (article, logiciel ou autre). L'ordre des domaines peut être changé par glissé/déposé.

**Description**  
Cliquez sur + pour ajouter une nouvelle langue

Anglais ▾  
The SPARQL Micro-Service architecture is meant to allow the combination of Linked Data with data from Web APIs. It enables querying non-RDF Web APIs with SPARQL, and allows on-the-fly assigning dereferenceable URIs to Web API resources that do not have a URI in the first place. This project is a PHP implementation for JSON-based Web APIs. It comes with multiple configuration options to fit most specific APIs (e.g. add specific HTTP headers, configure a cache database) and can generate provenance information added to the graph being produced at the time a SPARQL micro-service is invoked.

Source : Formulaire de dépôt HAL, Franck Michel. SPARQL Micro-Services. 2018, <https://hal.science/hal-04115815v1> consulté le 25/05/2023

## Validation du dépôt

- Conditions de dépôt et d'interopérabilité HAL / SWH :
  - Les fichiers déposés doivent être sous une licence libre
  - Les fichiers ne peuvent pas être sous embargo
  
- Accepter les conditions de HAL et déposer
- Le dépôt est modéré avant sa mise en ligne

**Validation**, Je vérifie mes informations et j'accepte les conditions

### Je vérifie les informations de la citation

Logiciel

Franck Michel. SPARQL micro-service. 2018, {swh:1:dir:60866808c3fe54782fa93a8ebf7c849584b5e8ea;origin=https://github.com/frmichel/sparql-micro-service;visit=swh:1:snp:a942f5053178ab76149aa4cfc3ff95b1d33a24f1;anchor=swh:1:rev:b138e412f40a4add298d3dab32c106ffd86d62a}

### Je transfère mon dépôt



Software Heritage a pour objectif de collecter, préserver, et rendre accessible, à tous, le code source de tous les logiciels disponibles. Pour pouvoir transférer votre logiciel dans la plus grande archive de code source, votre dépôt doit satisfaire les conditions suivantes:

- ✓ Les fichiers déposés doivent être sous une licence libre.
- ✓ Les fichiers ne peuvent pas être sous embargo.

L'accès à votre dépôt sur Software Heritage sera disponible dans un délai de 7-30 jours (le temps de traitement de votre dépôt)

Je transfère vers Software Heritage

### J'accepte les conditions de HAL

En déposant ce document, le contributeur (je) accorde la licence suivante à HAL :

- J'autorise HAL à mettre en ligne et à distribuer cet article ;
- Je reconnais avoir pris connaissance que les dépôts ne peuvent pas être supprimés, une fois acceptés ;
- Je comprends que HAL se réserve le droit de reclasser ou de rejeter tout dépôt.

J'accepte ces conditions

**DÉPOSER**

Source : Formulaire de dépôt HAL, Franck Michel. SPARQL Micro-Services. 2018, {swh:1:dir:60866808c3fe54782fa93a8ebf7c849584b5e8ea;origin=https://github.com/frmichel/sparql-micro-service;visit=swh:1:snp:a942f5053178ab76149aa4cfc3ff95b1d33a24f1;anchor=swh:1:rev:b138e412f40a4add298d3dab32c106ffd86d62a}. <https://hal.science/hal-04115815v1> consulté le 25/05/2023

## Dépôt en ligne

- L'identifiant associé au code source (SWHID) est inclus dans la notice HAL et dans la citation
- Actions possibles :
  - Accéder à la notice sur HAL
  - Consulter les fichiers sur SWH
  - Citer le dépôt
  - Exporter les métadonnées dans différents formats (DC, Codemeta, TEI, BibTeX)
  - Partager
  - Consulter les statistiques

Consulter sur  Software Heritage

**Dates et versions**  
hal-04115815 , version 1 (02-06-2023)

**Identifiants**  
 HAL Id : hal-04115815 , version 1  
 DOI : 10.5281/zenodo.7756248  
 SWHID : swh:1:dir:60866808c3fe54782fa93a8ebf7c849584b5e8ea;origin=https://github.com/frmichel/sparql-micro-service;visit=swh:1:snp:a942f5053178ab76149aa4fc3ff95b1d33a24f1;anchor=swh:1:rev:b138e412f40a4add298d3dab32c106fffd86d62a

**Métadonnées**

- version : 0.5.5
- Licences : <https://spdx.org/licenses/Apache-2.0>
- Langage de programmation : PHP , SPARQL
- Code Repository : <https://github.com/frmichel/sparql-micro-service.git>

**Citer**

Franck Michel. SPARQL Micro-Services. 2018, (swh:1:dir:60866808c3fe54782fa93a8ebf7c849584b5e8ea;origin=https://github.com/frmichel/sparql-micro-service;visit=swh:1:snp:a942f5053178ab76149aa4fc3ff95b1d33a24f1;anchor=swh:1:rev:b138e412f40a4add298d3dab32c106fffd86d62a). (hal-04115815)

**Exporter**

CodeMeta   BibTeX   TEI   Dublin Core

DC Terms   EndNote   Datacite

Logiciel Année :

### SPARQL Micro-Services

Franck Michel (1, 2)

[Afficher plus de détails](#)

 1 Laboratoire I3S - SPARKS - Scalable and Pervasive softwARE and Knowledge Systems

2 WIMMICS - Web-Instrumented Man-Machine Interactions, Communities and Semantics

Résumé en

The SPARQL Micro-Service architecture is meant to allow the combination of Linked Data with data from Web APIs. It enables querying non-RDF Web APIs with SPARQL, and allows on-the-fly assigning dereferenceable URIs to Web API resources that do not have a URI in the first place. This project is a PHP implementation for JSON-based Web APIs. It comes with multiple configuration options to fit most specific APIs (e.g. add specific HTTP headers, configure a cache database) and can generate provenance information added to the graph being produced at the time a SPARQL micro-service is invoked.

Mots clés en

web API SPARQL RDF mapping mediator

Domaines

Intelligence artificielle [cs.AI]

Liste complète des métadonnées

Franck Michel : [Connectez-vous pour contacter le contributeur](#)

<https://hal.science/hal-04115815>

Soumis le : vendredi 2 juin 2023-16:14:15

Dernière modification le : dimanche 4 juin 2023-03:50:42

Source : Formulaire de dépôt HAL, Franck Michel. SPARQL Micro-Services. 2018, (swh:1:dir:60866808c3fe54782fa93a8ebf7c849584b5e8ea;origin=https://github.com/frmichel/sparql-micro-service;visit=swh:1:snp:a942f5053178ab76149aa4fc3ff95b1d33a24f1;anchor=swh:1:rev:b138e412f40a4add298d3dab32c106fffd86d62a). <https://hal.science/hal-04115815v1> consulté le 25/05/2023

# 04.2

---

## Articuler Publications, Données et Logiciels dans HAL

## Lier Publications, Données et Logiciels dans HAL

- Dans le formulaire de dépôt, des champs permettent de lier le logiciel avec :
- Des ressources identifiées dans d'autres entrepôts
  - Des données
  - Des publications dans HAL

### Identifiants

**Identifiants**  
Ajoutez les identifiants du dépôt dans d'autres contextes: DOI, arXiv, PubMed, ADS, Software Heritage-hash, et autres.

DOI ▾  Supprimer

SWHID ▾  Supprimer

ArXiv ▾

+ Ajouter

**Données associées**  
 Ajoutez l'identifiant DOI fourni par l'entrepôt où vos données sont archivées.

+ Ajouter

**Publications associées**  
 Ajoutez les identifiants des publications associées à votre logiciel

HAL ▾  Supprimer

DOI ▾  + Ajouter

Source : Formulaire de dépôt HAL. Franck Michel. SPARQL Micro-Services. 2018, <https://hal.science/hal-04115815>, consulté le 25/05/2023

## Codes sources et Science ouverte

### Stratégie nationale et recommandations

Axes du **deuxième PNSO** :

- Valoriser et soutenir la diffusion sous licence libre des codes sources issus de recherches financées sur fonds publics
- Reconnaître les codes sources comme une contribution à la recherche
- Mieux valoriser les productions logicielles dans la carrière des chercheurs
- Soutenir **Software Heritage** et recommander son adoption pour l'archivage et le référencement des codes sources

Recommandations de l'**ANR** :

- Conformément au 2ème PNSO, l'ANR recommande que les logiciels développés pendant le projet de recherche soient mis à disposition sous une licence libre et que les codes sources soient archivés dans **Software Heritage** et décrits dans **HAL** en indiquant la référence (code décision) du projet ANR

Source : <https://anr.fr/fileadmin/documents/2022/ANR-Tour-2023-so.pdf>

## Références

---

- Pierre Alliez, Roberto Di Cosmo, Benjamin Guedj, Alain Girault, Mohand-Said Hacid, et al.. Attributing and Referencing (Research) Software: Best Practices and Outlook from Inria. *Computing in Science and Engineering*, 2019, pp.1-14. [10.1109/MCSE.2019.2949413](https://doi.org/10.1109/MCSE.2019.2949413). [hal-02135891v2](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02135891v2)
- Yannick Barborini, Roberto Di Cosmo, Antoine R. Dumont, Morane Gruenpeter, Bruno P Marmol, et al.. La création du nouveau type de dépôt scientifique - Le logiciel. *JSO 2018 - 7es journées Science Ouverte Couperin : 100 % open access : initiatives pour une transition réussie*, Jan 2018, Paris, France. , 2018. [hal-01688726](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01688726)
- CCSD. (2022, 12 juillet). *Parlons Science ouverte #4 : les logiciels dans HAL*. [Vidéo]. Canal-U. <https://www.canal-u.tv/131520>
- Mélanie Clément-Fontaine, Roberto Di Cosmo, Bastien Guerry, Patrick Moreau, François Pellegrini. Note d'opportunité sur la valorisation des logiciels issus de la recherche. [Rapport de recherche] Comité pour la science ouverte. 2019, 6 p. [hal-03606374](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03606374)
- Roberto Di Cosmo, Morane Gruenpeter, Bruno P Marmol, Alain Monteil, Laurent Romary, et al.. Curated Archiving of Research Software Artifacts : lessons learned from the French open archive (HAL). IDCC 2020 - International Digital Curation Conference, Feb 2020, Dublin, Ireland. [10.2218/ijdc.v15i1.698](https://doi.org/10.2218/ijdc.v15i1.698). [hal-02475835](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02475835)
- Roberto Di Cosmo, Morane Gruenpeter, Stefano Zacchiroli. Referencing Source Code Artifacts: a Separate Concern in Software Citation. *Computing in Science and Engineering*, In press, pp.1-9. [10.1109/MCSE.2019.2963148](https://doi.org/10.1109/MCSE.2019.2963148). [hal-02446202](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02446202)
- Sabrina Granger, Morane Gruenpeter, Alain Monteil, Estelle Nivault, Jozefina Sadowska. Modérer un dépôt logiciel dans HAL : dépôt source et dépôt SWHID. [Rapport Technique] Inria; CCSD; Software Heritage. 2022. [hal-01876705v2](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01876705v2)
- Morane Gruenpeter, Jozefina Sadowska, Estelle Nivault, Alain Monteil. Create software deposit in HAL: User guide and best practices. [Technical Report] Inria; CCSD; Software Heritage. 2022. [hal-01872189v2](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01872189v2)
- Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. Science ouverte - Codes et logiciels. Passeport pour la science ouverte, 2022. [https://www.ouvri.la-science.fr/wp-content/uploads/2022/10/Passeport\\_Codes-et-logiciels\\_WEB.pdf](https://www.ouvri.la-science.fr/wp-content/uploads/2022/10/Passeport_Codes-et-logiciels_WEB.pdf)
- Alain Monteil, Morane Gruenpeter, Jozefina Sadowska, Estelle Nivault. "Garantir la cohérence des données constitue le cœur de notre activité" : entretien autour des enjeux descriptifs du code source. *Bulletin des bibliothèques de France*, 2021, Dossier BBF 2021-1 • Code source : libérer le patrimoine !. [hal-03239502](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03239502)
- Jozefina Sadowska, Estelle Nivault, Morane Gruenpeter. MSH SUD. (2021, 9 juin). *Valorisation du logiciel open source via HAL et Software Heritage*. [Vidéo]. Canal-U. <https://www.canal-u.tv/135836>

---

## Conclusions

### 1-Données : projet HALiance : WP7

-Lien HAL-Nakala

⇒ suite du projet avec HN

-Lien HAL / RDG

### 2-Autres types d'objets

Data papers

DMP

### 3-Nettoyage des données présentes dans HAL

+ Enrichissements

### 4-Dépôt simultané de documents et jeux de données poussés dans un entrepôt type RDG?

### 5-Codes sources

Modération : formations spécifiques en collaboration avec SWH



Merci !

[Sebastien.mazzarese@ccsd.cnrs.fr](mailto:Sebastien.mazzarese@ccsd.cnrs.fr)

[Benedicte.kuntziger@ccsd.cnrs.fr](mailto:Benedicte.kuntziger@ccsd.cnrs.fr)

