



# Archivage numérique avec docuteam cosmos

docuteam Community Day, 20 octobre 2021  
Raphaël Barman et Gilliane Kern

# Intervenant·e·s

**Raphaël Barman, informaticien**



**Gilliane Kern, archiviste**

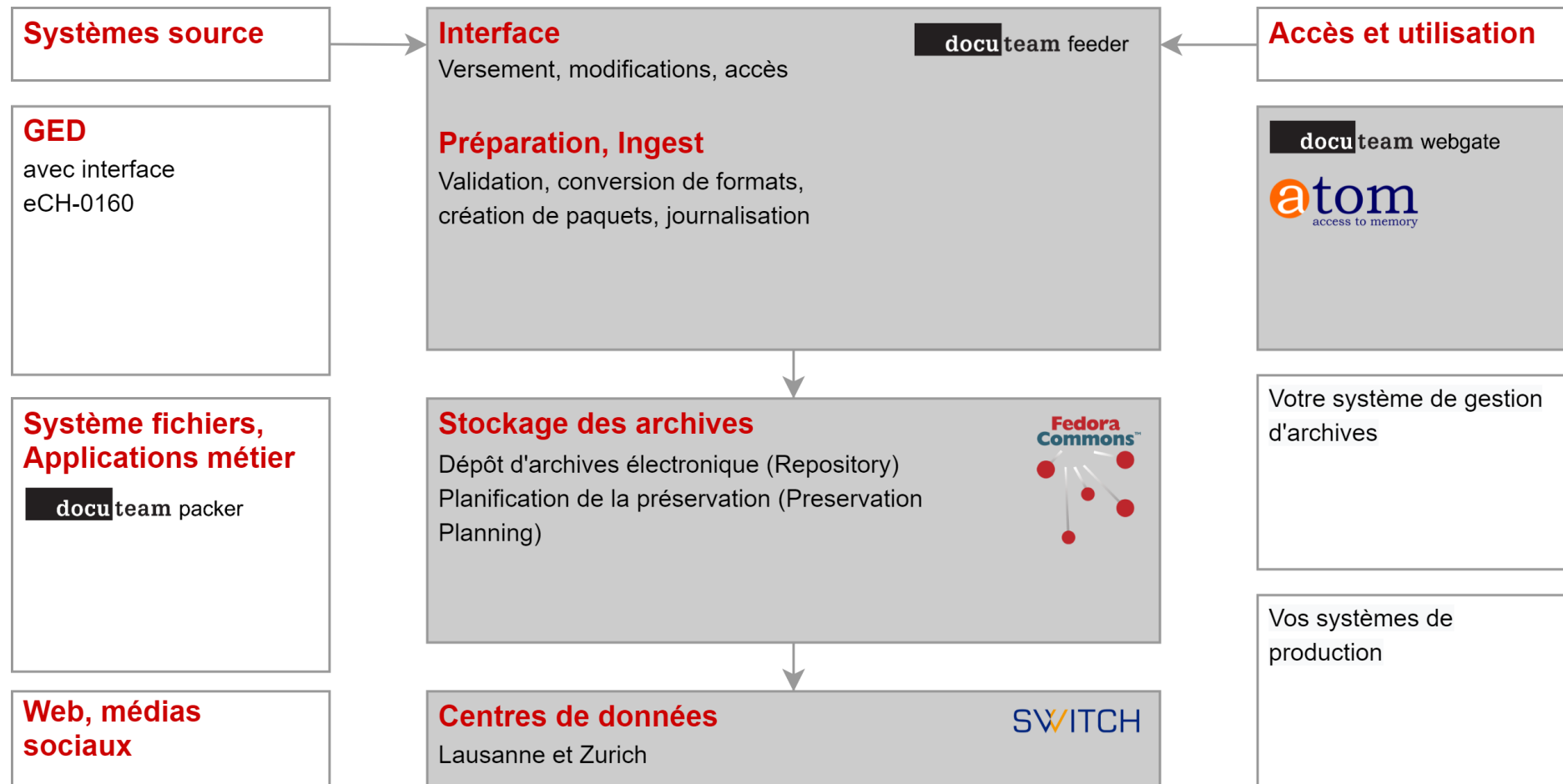


# Objectifs de la présentation

1. Se familiariser avec les outils docuteam pour l'archivage électronique
2. Prendre en main un outil de tri et de préparation de paquets numériques
3. Comprendre ce qui se passe dans un dépôt d'archivage électronique
4. Démythifier ce monde de normes et de métadonnées grâce à des outils qui font le travail tout seul !

# Outils docuteam cosmos (selon l'OAIS)

<https://docs.docuteam.ch/>



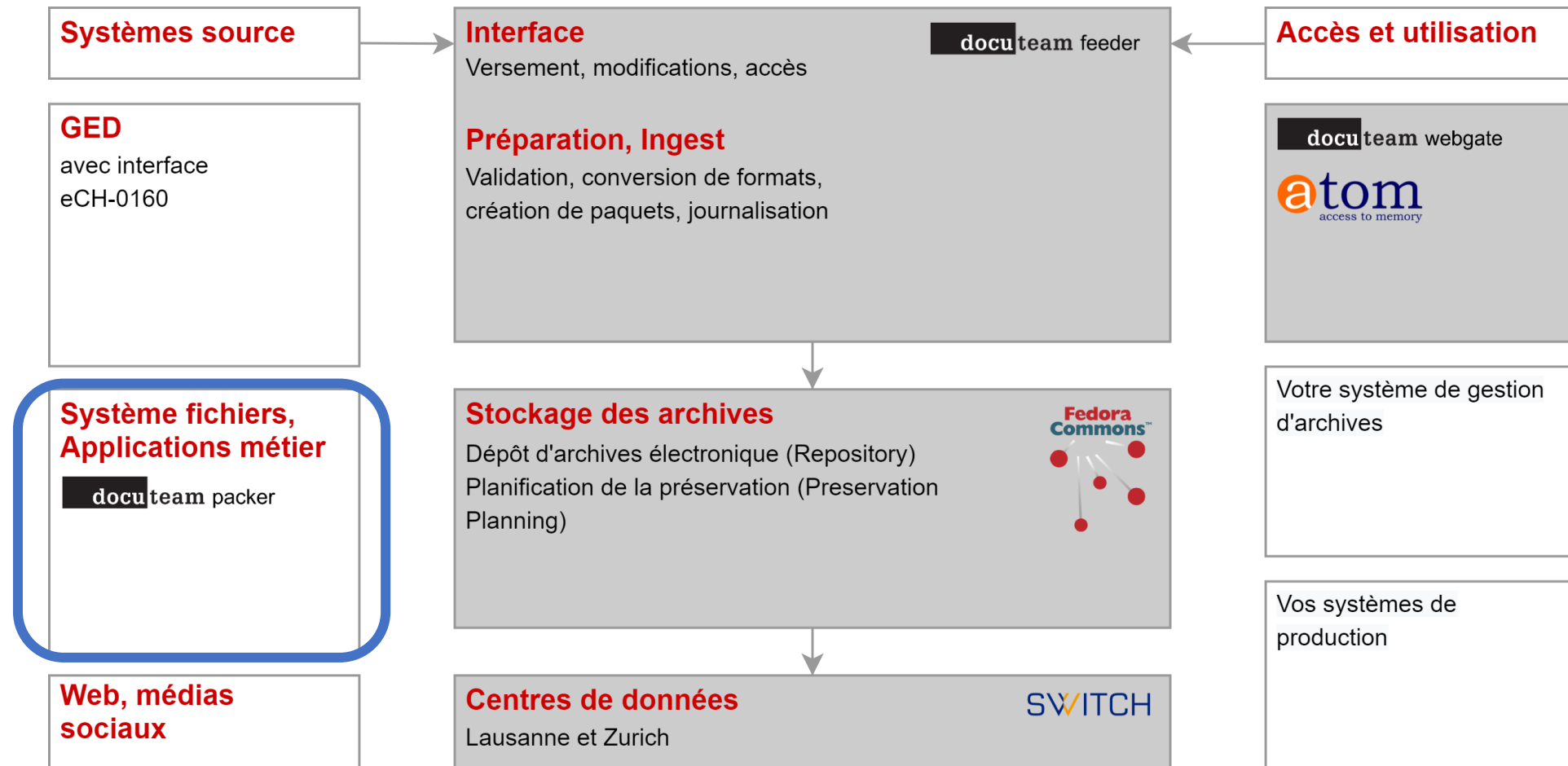
# Créer des paquets numériques pour les archives

docuteam packer



# Outils docuteam cosmos

<https://docs.docuteam.ch/>



# Présentation de docuteam packer

- Application open source développée par docuteam qui permet à l'archiviste de transformer ses arborescences bureautiques en paquets pour les archives (SIP).
- Elle s'installe en local et n'a pas besoin d'internet pour fonctionner.
- L'outil [OCTAVE](#) proposé par les Archives de France repose sur docuteam packer (création de paquets SEDA 1 et SEDA 2.1).
- Concrètement, docuteam packer permet de créer des fichiers .zip contenant les objets numériques et les métadonnées descriptives (EAD) et techniques (PREMIS) regroupée dans un fichier XML (METS).
- Il est possible de paramétrer le fonctionnement de l'outil selon les préférences de chacun.e. docuteam propose également des modèles « clés en main ».

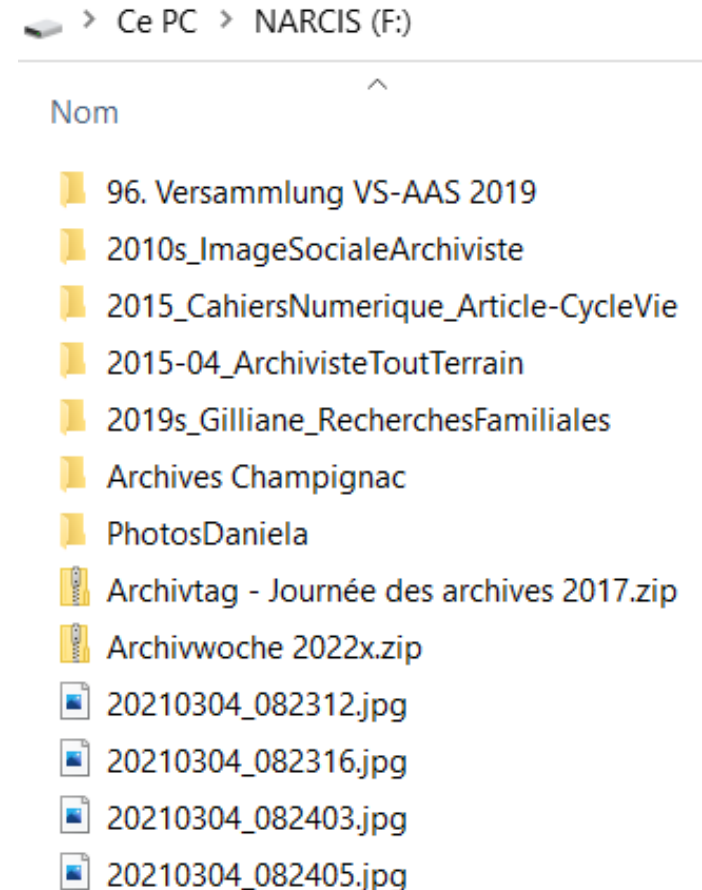
# Démo docuteam packer

1. Trouver un vrac numérique à trier et archiver
2. Lancer le programme docuteam packer () et créer un nouveau paquet
3. Ouvrir le paquet (.ZIP)
4. Si besoin, visualiser les documents avec leurs métadonnées (format, taille, aperçu, etc.)
5. Supprimer des éléments
  - a) Manuellement
  - b) Dédoublonnage (par les checksums)
6. Décrire le paquet selon les critères archivistiques
  - a) Attribuer des niveaux
  - b) Modifier et compléter la description
7. Renommer des éléments
8. Enregistrer le travail à chaque changement important (il est possible de reprendre un ancien paquet enregistré et de le retravailler)



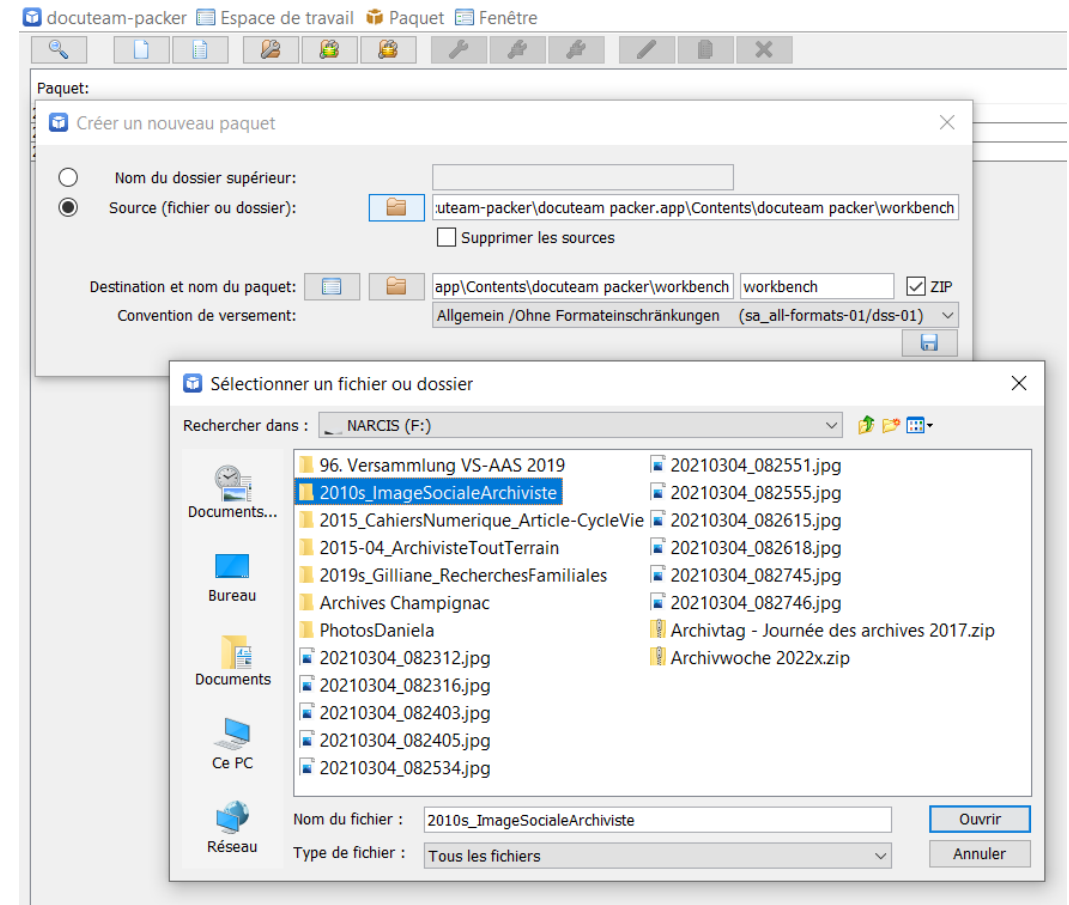
# 0. Pour commencer

- Trouver un vrac numérique à traiter, ex :
  - Clé USB, CD, disque dur, etc. en déshérence
  - Certaines parties d'un système de fichiers
- Pour l'exemple d'aujourd'hui éviter si possible les volumes trop importants.



# 1. Créer un nouveau paquet

- Lancer le programme docuteam packer  (après l'avoir téléchargé et installé)
- Dans l'onglet Paquet, choisir Nouveau...
- Sélectionner le répertoire que l'on souhaite trier et préparer
- Pour le moment laisser par défaut la destination et le nom du paquet (paramétrable)



## 2. Ouvrir le répertoire

C:\Program Files (x86)\docuteam-packer-5.8.0\docuteam-packer\docuteam packer.app\Contents\docuteam packe... — □ ×

Paquet Recherche Élément CdV Affichage

docuteam packer

Nom: T... Taille/%: ! ... 0/0

- 2010s\_ImageSocialeArchiviste 57'... 0
- 2010- Image sociale archiviste.rdf 356 0
- 2012\_PropositionFilm\_BrefArchiviste.zip 587 1
- ARCHIVmaginaire\_Description\_20120426.odt 16 0
- ARCHIVmaginaire\_Description\_20120618.odt 41 0
- ARCHIVmaginaire\_Description\_20120621.docx 42 0**
- Export\_Oeuvres\_20210331\_Zotero.rtf 13 0
- GrilleAnalyse.xmind 47 0
- NotesLecture\_ArchivistesFiction\_20200504\_gik.o 79 0
- 1-Oeuvres 54'... 94 0
- 2-Critiques d'oeuvres 0 0
- 3-Etudes 663 1
- Illustrations 1'2... 2

Info d'objet Description Aperçu

Propriétés:

|                |                                                   |
|----------------|---------------------------------------------------|
| Nom:           | ARCHIVmaginaire_Description_20120621.docx         |
| Chemin:        | 2010s_ImageSocialeArchiviste/ARCHIVmaginaire_D... |
| Type:          | file                                              |
| MIME-Type:     | application/vnd.oasis.opendocument.text           |
| Format:        | OpenDocument Text                                 |
| ID du format:  | fmt/291                                           |
| Taille [kB]:   | 42                                                |
| Taille [%]:    | 0                                                 |
| Enfants:       | -                                                 |
| Descendants:   | -                                                 |
| Événements:    | 1                                                 |
| Etat du dépôt: | Indéfini                                          |
| Préservation:  |                                                   |

Événements:

| Date:               | Type:    | Résultat: |
|---------------------|----------|-----------|
| 2021-03-31T17:06:03 | Creation | Success   |

Détails de l'événement:

|                   |                        |
|-------------------|------------------------|
| Date:             | 2021-03-31T17:06:03    |
| Type:             | Creation               |
| Détail:           | Performed by: 'g.kern' |
| Résultat:         | Success                |
| Résultat en dé... |                        |

2010s\_ImageSocialeArchiviste/ARCHIVmaginaire\_Description\_20120621.docx

### 3. Si besoin, visualiser les documents (aperçu)

C:\Program Files (x86)\docuteam-packer-5.8.0\docuteam-packer\docuteam packer.app\Contents\docuteam packer\workbench\2010s\_Im... — □ ×

Paquet Recherche Éléments CdV Affichage

docuteam packer

| Nom:                                        | Taill... | T... | Taille/ %: |
|---------------------------------------------|----------|------|------------|
| 2010s_ImageSocialeArchiviste                | 57'417   | 100  |            |
| 2010- Image sociale archiviste.rdf          | 356      | 0    |            |
| 2012_PropositionFilm_BrefArchiviste.zip     | 587      | 1    |            |
| ARCHIVmaginaire_Description_20120426.odt    | 16       | 0    |            |
| ARCHIVmaginaire_Description_20120618.odt    | 41       | 0    |            |
| ARCHIVmaginaire_Description_20120621.doc    | 42       | 0    |            |
| Export_Oeuvres_20210331_Zotero.rtf          | 13       | 0    |            |
| GrilleAnalyse.xmind                         | 47       | 0    |            |
| NotesLecture_ArchivistesFiction_20200504_gi | 79       | 0    |            |
| 1-Oeuvres                                   | 54'284   | 94   |            |
| 9783877071380_1538034016000_xod.web         | 38       | 0    |            |
| ArchivisteFiction.txt                       | 7        | 0    |            |
| Article - CHRONIQUE DU ROMAN Inventer       | 538      | 0    |            |
| Državni posao - YouTube.html                | 895      | 1    |            |
| Export_Oeuvres_20210331_Zotero.rtf          | 13       | 0    |            |
| LeChatRetour_ClasementUrgent.png            | 839      | 1    |            |
| MixRemix_Archiviste.png                     | 797      | 1    |            |
| Ruffin-Parfum d'Adam.txt                    | 1        | 0    |            |
| scriptorium-archiviste.pdf                  | 271      | 0    |            |
| Titres oeuvres.doc                          | 2        | 0    |            |
| Државни посао (ТВ серија) — Википеди        | 180      | 0    |            |
| Franquin_GastonLagaffe                      | 41'221   | 71   |            |
| Minavery_Dora                               | 2'321    | 4    |            |
| _VersionsTravail                            | 6'377    | 11   |            |
| Budna-Pesak_MausMitza.png                   | 777      | 1    |            |
| 2-Critiques d'oeuvres                       | 0        | 0    |            |
| 3-Etudes                                    | 663      | 1    |            |

Info d'objet Description Aperçu

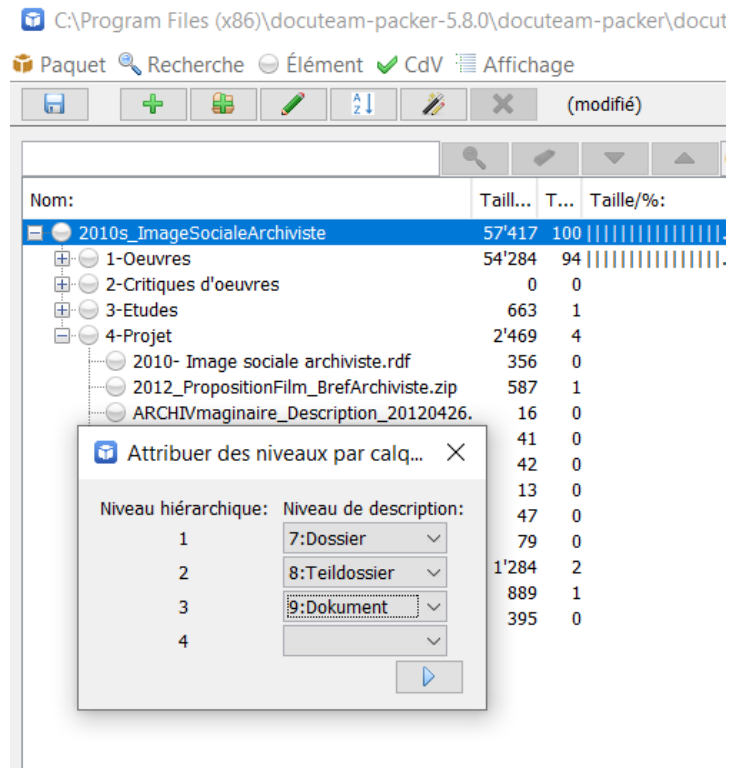
Ouvrir le fichier en externe... Ouvrir le fichier dans une nouvelle fenêtre...

MIX & REMIX

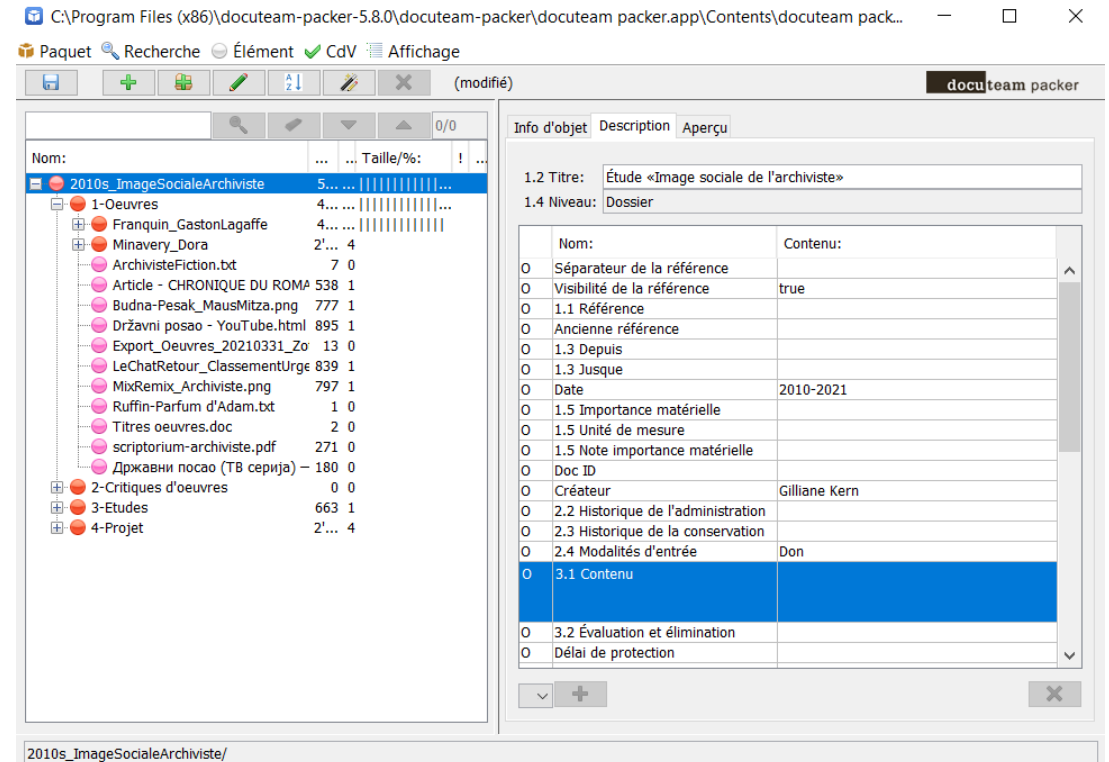
2010s\_ImageSocialeArchiviste/1-Oeuvres/MixRemix\_Archiviste.png

# 4. Décrire le paquet selon les critères archivistiques

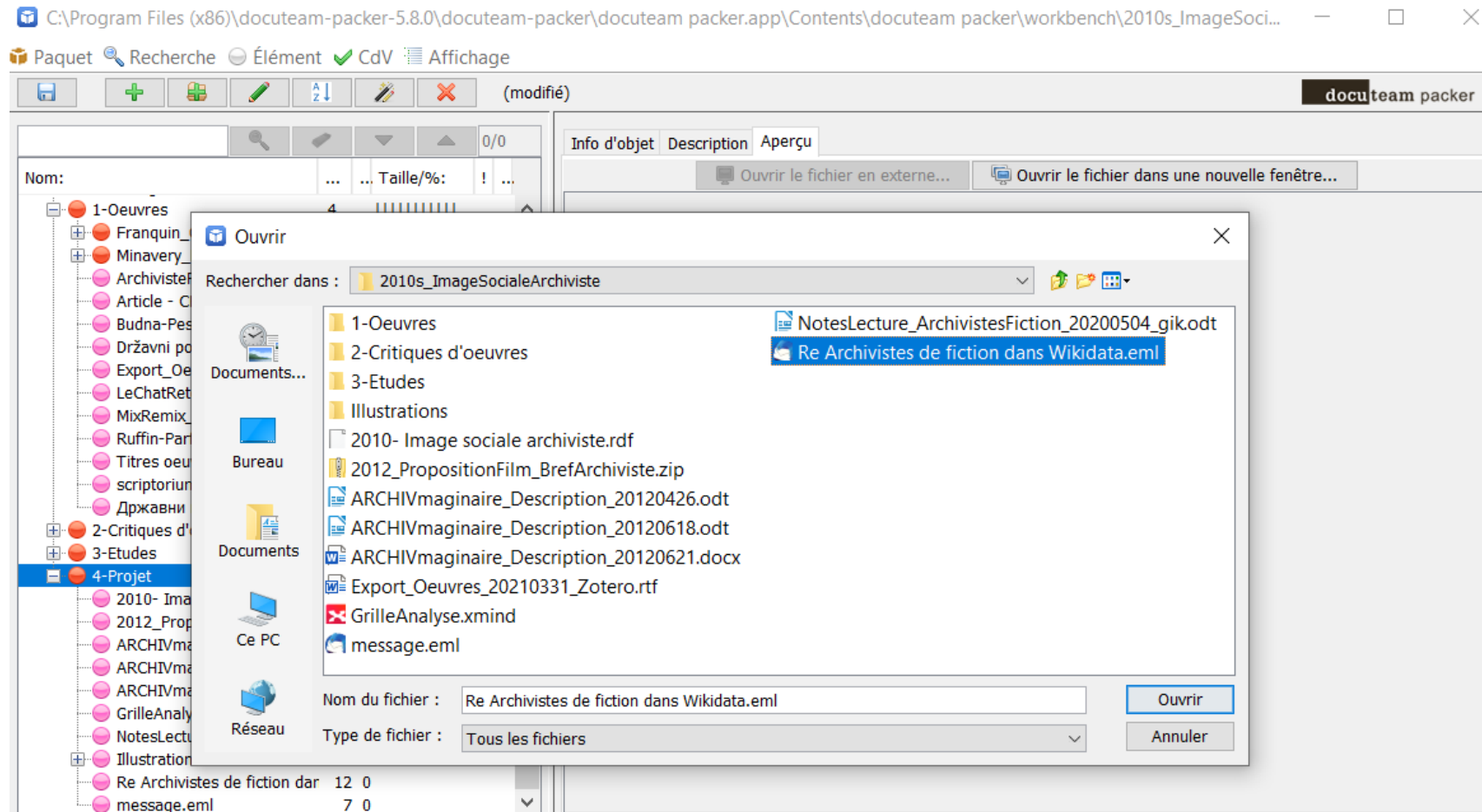
## Attribuer des niveaux



## Modifier et compléter la description



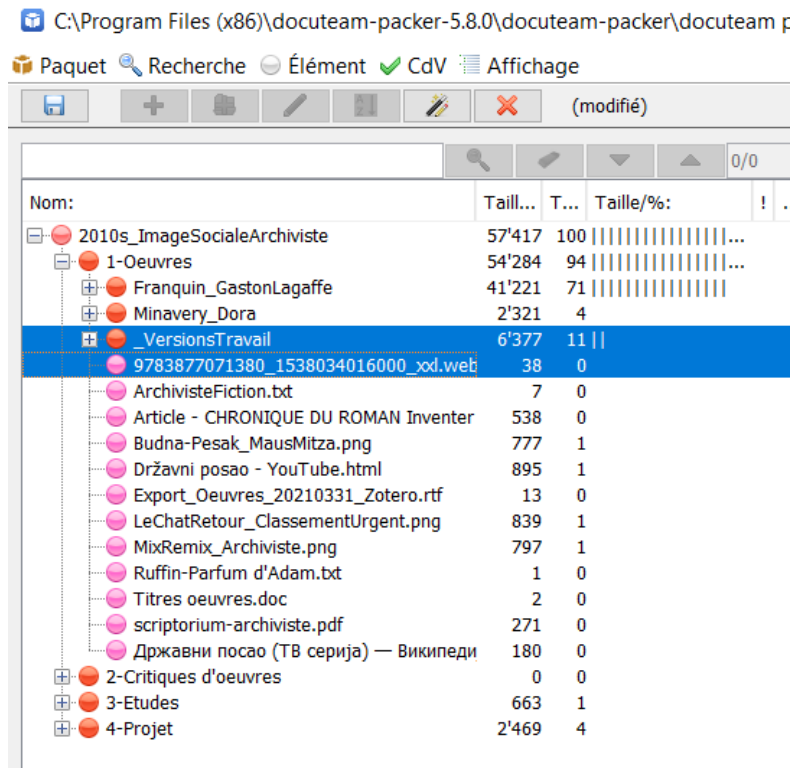
## 5. Possibilité d'insérer de nouveaux éléments à l'endroit souhaité



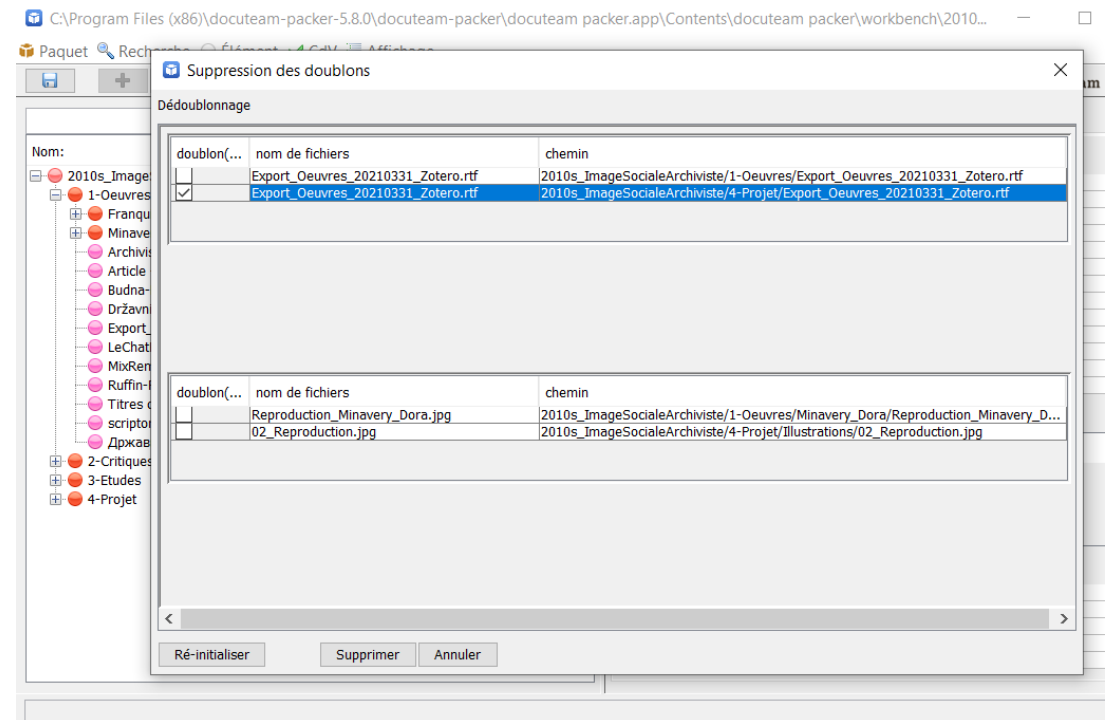


# 6. Supprimer des éléments

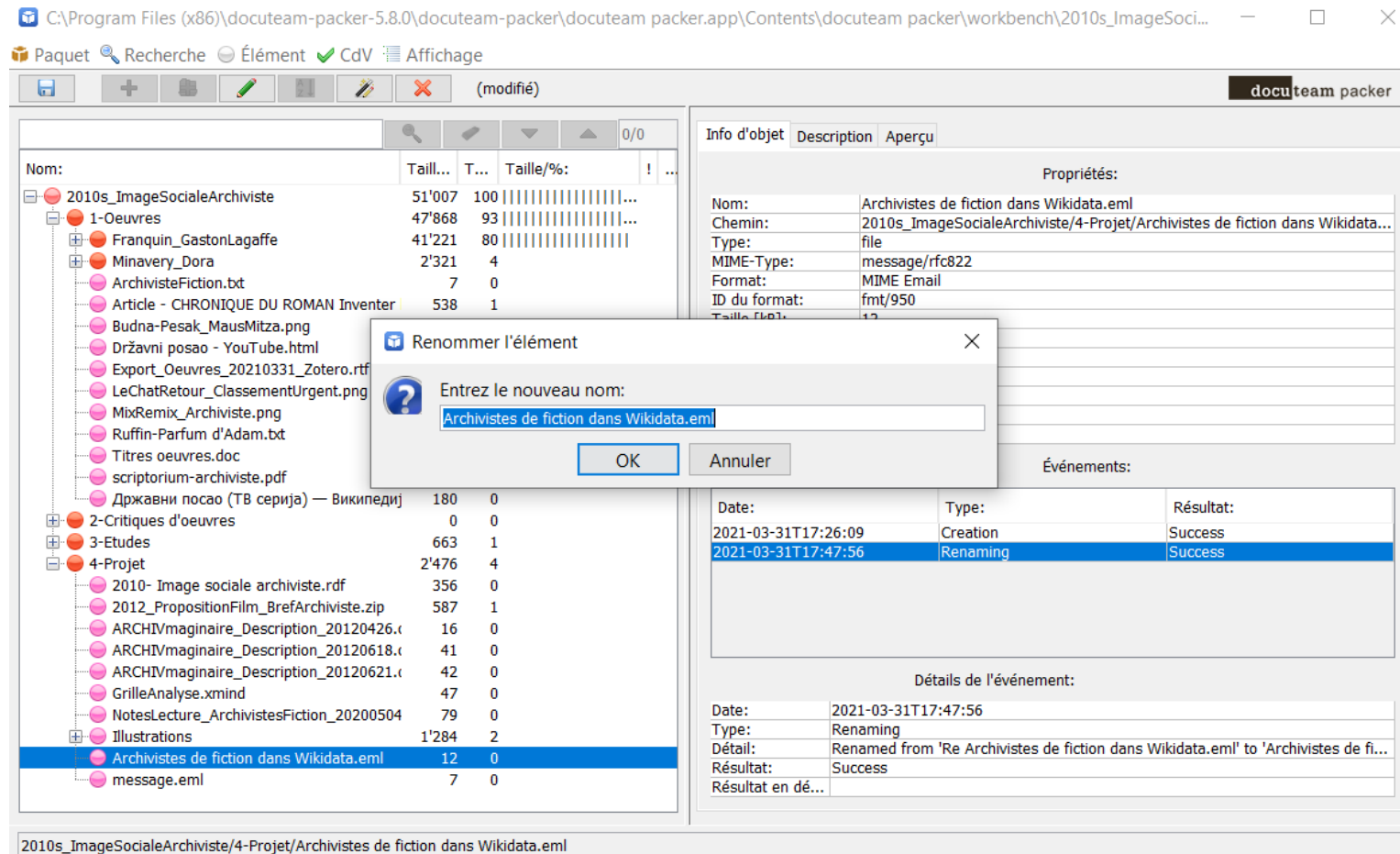
## Manuellement



## Dédoublonnage (par les checksums)



# 7. Renommer des éléments



## 8. Ne pas oublier d'enregistrer le travail à chaque changement important

Chaque paquet enregistré est conservé (au format .zip) dans la destination (espace en local) attribuée lors de la création du paquet.

The screenshot displays the docuteam packer application interface. On the left, a file explorer view shows the contents of the 'workbench' directory, listing several zip files and a lock file. On the right, a detailed view of a specific package is shown, including its name, the user who locked it, its size, and the last modification date.

| Nom                                                                   | Modifié le       | Type              | Taille    |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|-----------|
| 2010s_ImageSocialeArchiviste.zip                                      | 31.03.2021 17:50 | Dossier compressé | 48 672 Ko |
| 2010s_ImageSocialeArchiviste.zip.lock                                 | 31.03.2021 17:06 | Fichier LOCK      | 1 Ko      |
| 2010s_ImageSocialeArchiviste_ORIGINAL_20210331171532998.zip           | 31.03.2021 17:06 | Dossier compressé | 54 826 Ko |
| 2010s_ImageSocialeArchiviste_ORIGINAL_20210331175055391.zip           | 31.03.2021 17:15 | Dossier compressé | 48 669 Ko |
| 2015-04_docuteam_ArchivisteToutTerrain.zip                            | 31.03.2021 16:26 | Dossier compressé | 13 146 Ko |
| 2015-04_docuteam_ArchivisteToutTerrain_ORIGINAL_20210331162629443.zip | 31.03.2021 16:26 | Dossier compressé | 17 357 Ko |
| 2015-04_docuteam_ArchivisteToutTerrain_ORIGINAL_20210331162638795.zip | 31.03.2021 16:26 | Dossier compressé | 17 357 Ko |

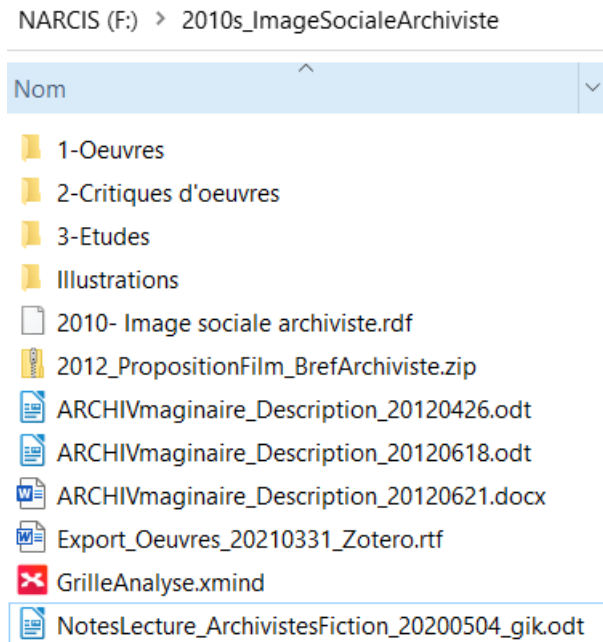
  

| Paquet:                                                             | Bloqué par: | Taille/kB: | Dernière modification: | RO: |
|---------------------------------------------------------------------|-------------|------------|------------------------|-----|
| 2010s_ImageSocialeArchiviste.zip                                    | g.kern      | 48'671     | 31.03.2021 17:50:57    |     |
| 2010s_ImageSocialeArchiviste_ORIGINAL_20210331171532998.zip         |             | 54'825     | 31.03.2021 17:06:12    |     |
| 2010s_ImageSocialeArchiviste_ORIGINAL_20210331175055391.zip         |             | 48'668     | 31.03.2021 17:15:35    |     |
| 2015-04_docuteam_ArchivisteToutTerrain.zip                          |             | 13'145     | 31.03.2021 16:26:39    |     |
| 2015-04_docuteam_ArchivisteToutTerrain_ORIGINAL_2021033116262944... |             | 17'356     | 31.03.2021 16:26:13    |     |
| 2015-04_docuteam_ArchivisteToutTerrain_ORIGINAL_2021033116263879... |             | 17'356     | 31.03.2021 16:26:30    |     |

Au moyen de l'espace de travail de docuteam packer, il est possible de reprendre un ancien paquet enregistré et de le retravailler.

# Finalement, ça donne quoi tout cela ?

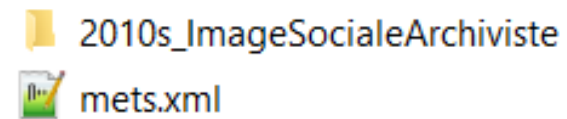
## Avant traitement (reste tel quel)



## Après traitement

2010s\_ImageSocialeArchiviste.zip

Nom



# Dans le détail du SIP (.zip)

## Des métadonnées qui tracent les modifications (METS)

```

<PREMIS:event>
  <PREMIS:eventIdentifier>
    <PREMIS:eventIdentifierType>Docuteam</PREMIS:eventIdentifierType>
    <PREMIS:eventIdentifierValue>_20210331174756836</PREMIS:eventIdentifierValue>
  </PREMIS:eventIdentifier>
  <PREMIS:eventType>Renaming</PREMIS:eventType>
  <PREMIS:eventDateTime>2021-03-31T17:47:56</PREMIS:eventDateTime>
  <PREMIS:eventDetail>
    Renamed from 'Re Archivistes de fiction dans Wikidata.eml' to 'Archivistes de fiction dans Wikidata.eml'. Performed by: 'g.kern'
  </PREMIS:eventDetail>
  <PREMIS:eventOutcomeInformation>
    <PREMIS:eventOutcome>Success</PREMIS:eventOutcome>
  </PREMIS:eventOutcomeInformation>
  <PREMIS:linkingObjectIdentifier xlink:type="simple">
    <PREMIS:linkingObjectIdentifierType>Docuteam</PREMIS:linkingObjectIdentifierType>
    <PREMIS:linkingObjectIdentifierValue>_20210331172609160</PREMIS:linkingObjectIdentifierValue>
  </PREMIS:linkingObjectIdentifier>
</PREMIS:event>

```

## Une structure et des fichiers retravaillés

workbench > 2010s\_ImageSocialeArchiviste.zip > 2010s\_ImageSocialeArchiviste

| Nom                                              | Type                        | Taille |
|--------------------------------------------------|-----------------------------|--------|
| 1-Oeuvres                                        | Dossier de fichiers         |        |
| 2-Critiques d'oeuvres                            | Dossier de fichiers         |        |
| 3-Etudes                                         | Dossier de fichiers         |        |
| 4-Projet                                         | Dossier de fichiers         |        |
| > 4-Projet                                       |                             |        |
| Nom                                              | Type                        |        |
| Illustrations                                    | Dossier de fichiers         |        |
| 2010- Image sociale archiviste.rdf               | Resource Description Fra... |        |
| Archivistes de fiction dans Wikidata.eml         | Thunderbird Document        |        |
| ARCHIVmaginaire_Description_20120426.odt         | Texte OpenDocument          |        |
| ARCHIVmaginaire_Description_20120618.odt         | Texte OpenDocument          |        |
| ARCHIVmaginaire_Description_20120621.docx        | Document Microsoft Word     |        |
| GrilleAnalyse.xmind                              | Fichier XMIND               |        |
| message.eml                                      | Thunderbird Document        |        |
| NotesLecture_ArchivistesFiction_20200504_gik.odt | Texte OpenDocument          |        |

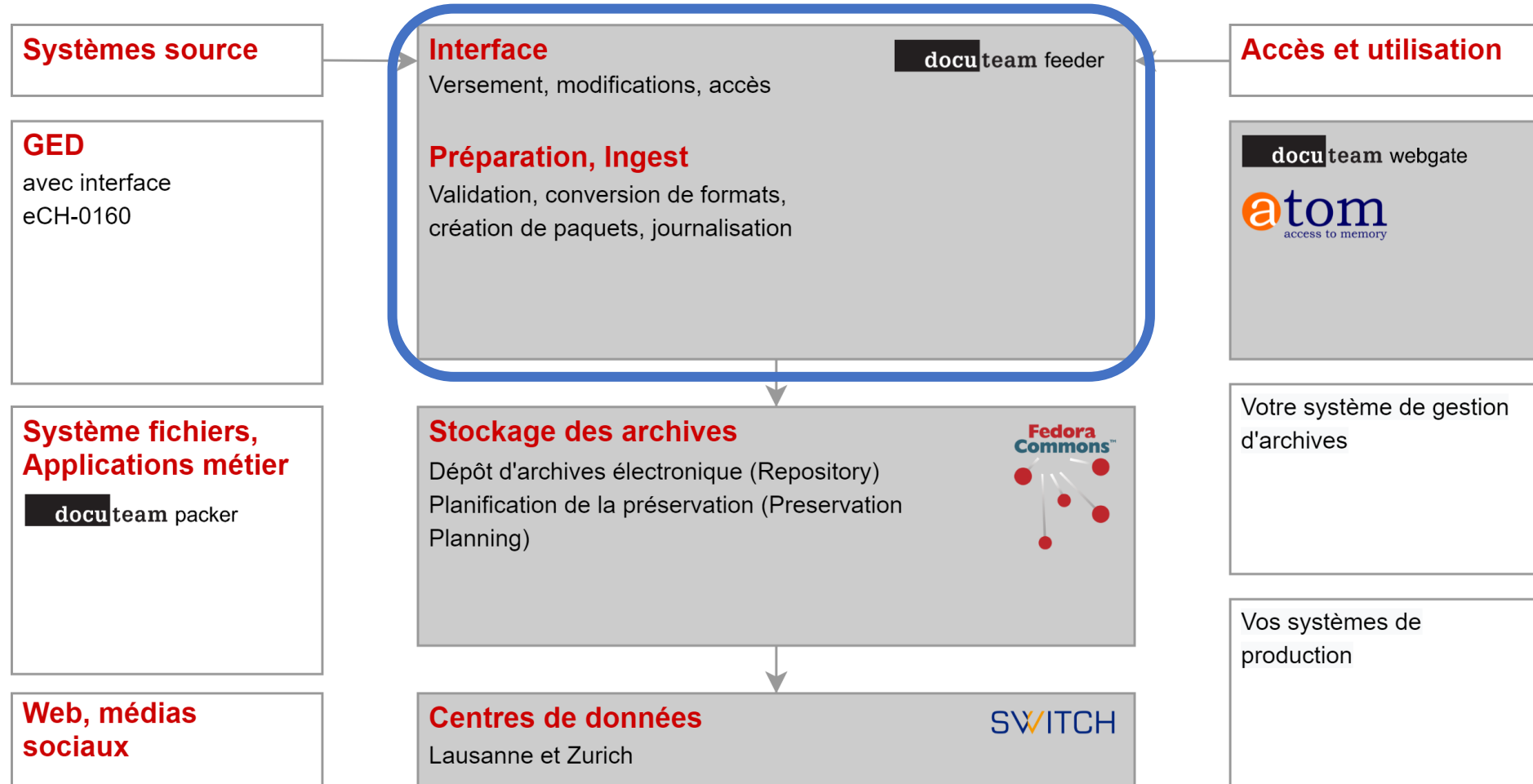
# Envoyer ces paquets dans le dépôt numérique

docuteam feeder



# Outils docuteam cosmos

<https://docs.docuteam.ch/>



# Présentation de docuteam feeder

docu**team** feeder

Mandant 1 ▾

Ausführungen

Workflows

Cockpit ▾

Benutzer

Admin ▾

## Workflows

| ID | Name                                                      |                                                                                             |                                                                                                 |
|----|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8  | Quality Assurance, Migration and Storage                  |  starten |  verwalten ▾ |
| 9  | Check Checksums                                           |  starten |  verwalten ▾ |
| 14 | Quality Assurance, Migration and Storage without PDFTools |  starten |  verwalten ▾ |

Neuen Workflow definieren

Angemeldet als admin | [Logout](#) | [Hilfe](#) | App Version: 5.3.3

[https://ingest-onsitedemo.docuteam.ch/organizations/100/workflow\\_executions/new?workflow\\_id=9](https://ingest-onsitedemo.docuteam.ch/organizations/100/workflow_executions/new?workflow_id=9)

# Présentation de docuteam feeder

docuteam feeder

Mandant 1 ▾ Ausführungen Workflows Cockpit ▾ Benutzer Admin ▾

Unterordnen

## Schritte

|                                           |           |                     |                 |
|-------------------------------------------|-----------|---------------------|-----------------|
| Quality Assurance: extract SIP ▾          | Parameter | "\${SIP}"           | Schritt löschen |
| Quality Assurance: check formats agains ▾ | Parameter | "\${SIPBASE}" false | Schritt löschen |
| Quality Assurance: fixity check ▾         | Parameter | "\${SIPBASE}"       | Schritt löschen |
| Quality Assurance: virus check ▾          | Parameter | "\${SIPBASE}" false | Schritt löschen |
| Quality Assurance: get PID ▾              | Parameter | "\${SIPBASE}"       | Schritt löschen |
| Ingest: file migration ▾                  | Parameter | "\${SIPBASE}" true  | Schritt löschen |
| Storage: validate METS ▾                  | Parameter | "\${SIPBASE}" true  |                 |

# Présentation de docuteam feeder

docuteam feeder

Mandant 1 ▾ Ausführungen Workflows Cockpit ▾ Benutzer Admin ▾

Workflow-Ausführung entfernt

☒ Automatische Seitenaktualisierung alle 10s

## Ausführungen

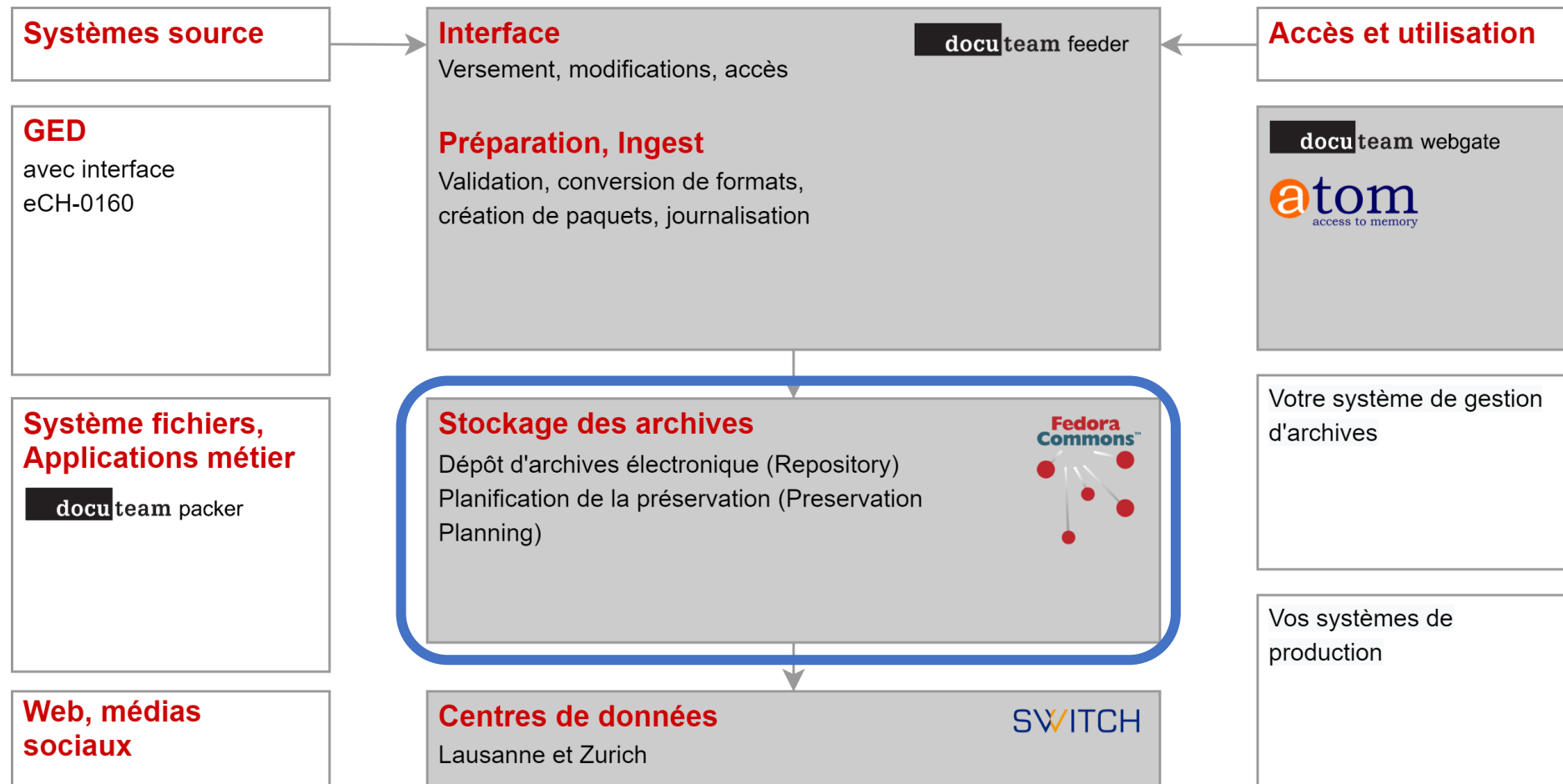
alle | wartend | laufend | fertig | fehlgeschlagen | neu gestartet

| ID | Workflow                                                  | SIP                                                                               | Status                                                                                                                    | Startzeit                             | Dauer    |                     |
|----|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------|---------------------|
| 20 | Quality Assurance, Migration and Storage                  | d:/docuteam/workbench/100_Mandant1/1_inbox/Projet archivage.zip                   | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | Dienstag, 19. Oktober 2021, 11:24 Uhr | 00:01:00 | anzeigen            |
| 19 | Quality Assurance, Migration and Storage                  | d:/docuteam/workbench/100_Mandant1/1_inbox/Projet archivage.zip                   | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | Dienstag, 19. Oktober 2021, 11:15 Uhr | 00:04:22 | anzeigen<br>löschen |
| 17 | Quality Assurance, Migration and Storage without PDFTools | d:/docuteam/workbench/100_Mandant1/1_inbox/03-Office-WordExel-2003-2010_390KB.zip | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | Mittwoch, 06. Oktober 2021, 14:57 Uhr | 00:01:22 | anzeigen<br>löschen |
| 16 | Quality Assurance, Migration and Storage                  | d:/docuteam/workbench/100_Mandant1/1_inbox/03-Office-WordExel-2003-2010_390KB.zip | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | Mittwoch, 06. Oktober 2021, 14:48 Uhr | 00:02:49 | anzeigen<br>löschen |
| 15 | Quality Assurance, Migration and Storage                  | d:/docuteam/workbench/100_Mandant1/1_inbox/04-Media_22MB.zip                      | <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | Mittwoch, 06. Oktober 2021, 14:44 Uhr | 00:02:23 | anzeigen<br>löschen |

- Solution web simple à utiliser et très flexible.
- Permet de vérifier que les paquets créés à la main ou via un système de GED sont intègres et ont des formats que l'on accepte.
- Permet de transformer automatiquement et de manière traçable de nombreux formats de fichiers pour l'archivage à long terme.
- Stocke des paquets dans un dépôt numérique.
- Peut partager des informations avec un système de gestion d'archives (AIS), comme AtoM.
- Conserve des traces sur les transformations réalisées.

# Outils docuteam cosmos

<https://docs.docuteam.ch/>



# Présentation de Fedora

- Dépôt d'archives numériques.
- Développé par Duraspace et Lyrasis.
- Open source, mené par la communauté, basé sur des normes et interopérable.
- Offre des fonctionnalités importantes pour le support de la préservation :
  - Stockage prévisible sur le système de fichiers
  - Vérification de l'intégrité des données
  - Traçage des changements
  - Gestion de versions
  - Importation et exportation



# Présentation de Fedora



## Fedora Repository

### Find Objects

*Fields to display:*

- |                                                           |                                                      |                                                     |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> <a href="#">pid</a>   | <input type="checkbox"/> <a href="#">creator</a>     | <input type="checkbox"/> <a href="#">identifier</a> |
| <input type="checkbox"/> <a href="#">label</a>            | <input type="checkbox"/> <a href="#">subject</a>     | <input type="checkbox"/> <a href="#">source</a>     |
| <input type="checkbox"/> <a href="#">state</a>            | <input type="checkbox"/> <a href="#">description</a> | <input type="checkbox"/> <a href="#">language</a>   |
| <input type="checkbox"/> <a href="#">ownerId</a>          | <input type="checkbox"/> <a href="#">publisher</a>   | <input type="checkbox"/> <a href="#">relation</a>   |
| <input type="checkbox"/> <a href="#">cDate</a>            | <input type="checkbox"/> <a href="#">contributor</a> | <input type="checkbox"/> <a href="#">coverage</a>   |
| <input type="checkbox"/> <a href="#">mDate</a>            | <input type="checkbox"/> <a href="#">date</a>        | <input type="checkbox"/> <a href="#">rights</a>     |
| <input type="checkbox"/> <a href="#">dcmDate</a>          | <input type="checkbox"/> <a href="#">type</a>        |                                                     |
| <input checked="" type="checkbox"/> <a href="#">title</a> | <input type="checkbox"/> <a href="#">format</a>      |                                                     |

Search all fields for phrase:  [help](#)

Or search specific field(s):  [help](#)

Maximum Results:  ▾

| pid                          | title            |
|------------------------------|------------------|
| <a href="#">mandant1:290</a> | Projet archivage |
|                              |                  |

# Présentation de Fedora



## Fedora Digital Object

### Object Profile View

---

**Version Date:** current

[View the Datastreams List for this Object](#)

[View the Methods List for this Object](#)

[View the Version History for this Object](#)

[View the XML Representation of this Object](#)

---

|                                 |                                                                                                          |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Object Identifier (PID):</b> | mandant1:294                                                                                             |
| <b>Object Label:</b>            | O_998-A1-EtatDesLieux_20180719-2_Ke.odt                                                                  |
| <b>Object Content Model(s):</b> | info:fedora/fedora-system:FedoraObject-3.0<br>info:fedora/docuteam:Generic<br>info:fedora/docuteam:Datei |
| <b>Object Creation Date:</b>    | 2021-10-19T09:28:06.305Z                                                                                 |
| <b>Object Last Modified:</b>    | 2021-10-19T09:28:06.305Z                                                                                 |
| <b>Object Owner Identifier:</b> |                                                                                                          |
| <b>Object State:</b>            | A                                                                                                        |

# Présentation de Fedora

| Name                                                                                                                                    | Date modified    | Type                 | Size   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------|--------|
|  20200626_FichierAutoritLaureatsPdL_Ek.eml             | 19.10.2021 11:36 | File folder          |        |
|  20200806_PropositionAutoritesWikidata_Ke.eml          | 19.10.2021 11:36 | File folder          |        |
|  20210215_Noms finalistes Prix de Lausanne 2005_Ek.eml | 19.10.2021 11:36 | File folder          |        |
|  Fichier d'autorité Lauréats PdL.eml                   | 19.10.2021 11:36 | File folder          |        |
|  Liste_Prixlausanne_20200923-2_Ke.xlsx                 | 19.10.2021 11:35 | Microsoft Excel W... | 187 KB |

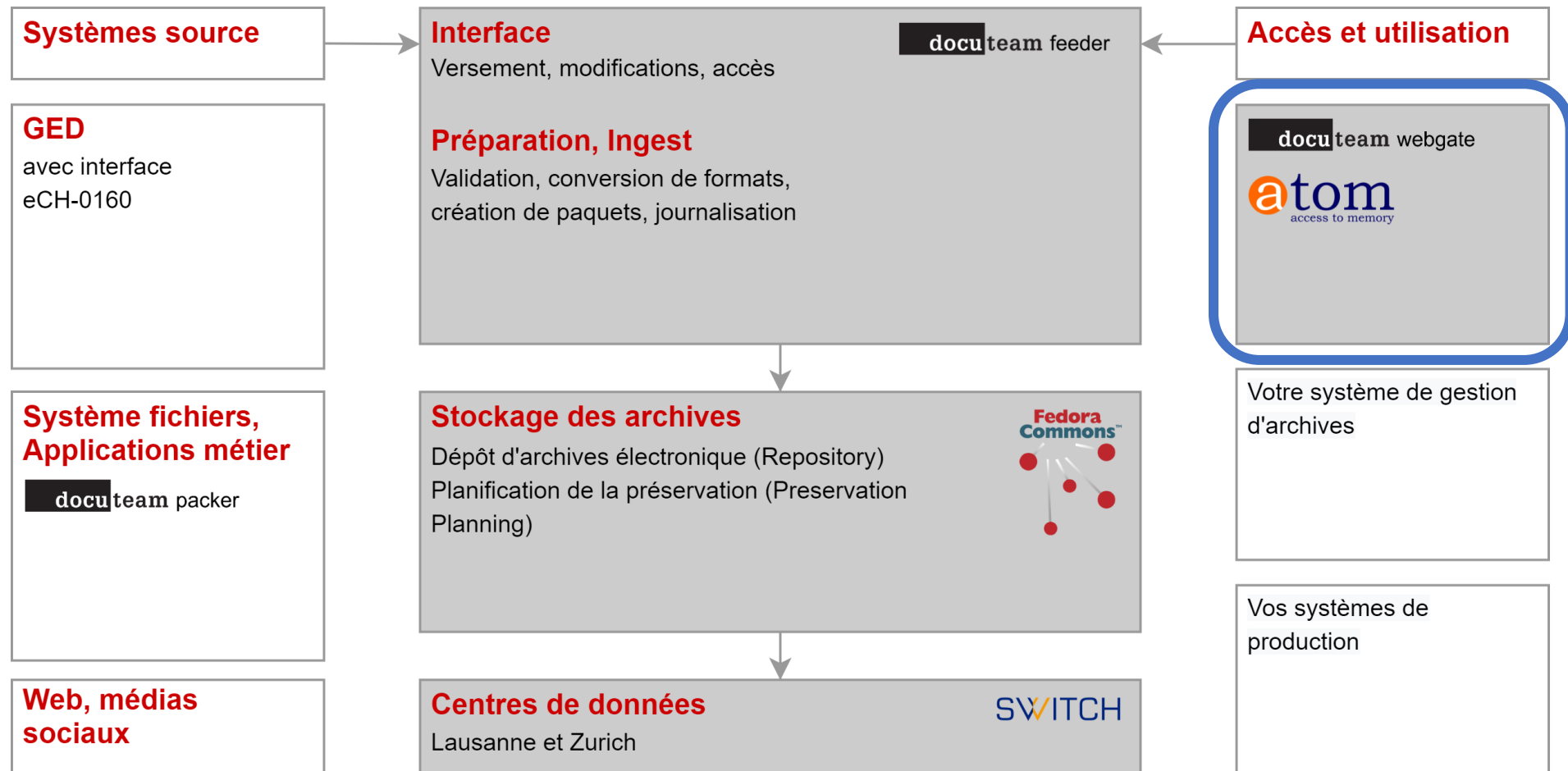
- feeder stocke des SIP dans Fedora
- Fedora implémente de nombreuses bonnes pratiques pour la préservation à long terme
- Peu utilisé par les humains, mais permet d'accéder aux données

# Consulter les paquets conservés dans les archives

docuteam webgate ou AtoM

# Outils docuteam cosmos

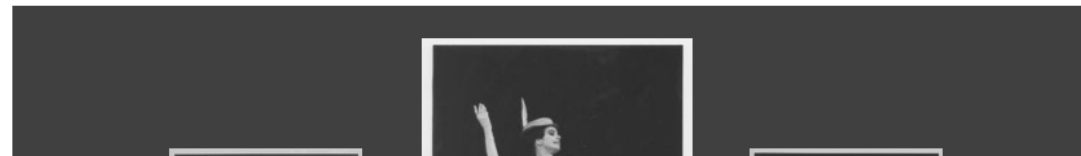
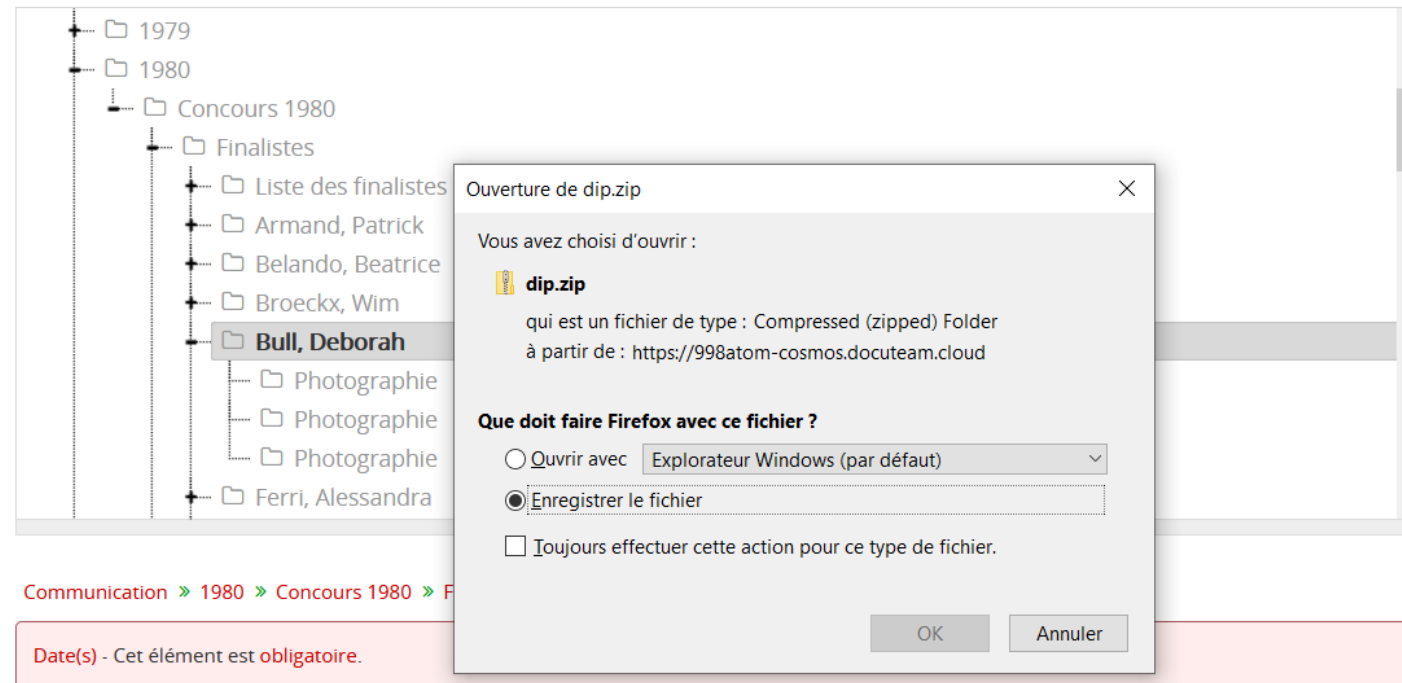
<https://docs.docuteam.ch/>



- AtoM ([Access to Memory](#)) est un logiciel open source développé par Artefactual pour la description des fonds d'archives et la publication des inventaires.
- C'est une plateforme multilingue qui supporte différentes normes de description archivistique (ISAD(G), ISAAR(CPF), ISDF, prochainement RiC).
- Elle permet la gestion de dépôts d'archives multiples.
- Elle permet aussi de visualiser des « objets numériques » (copies de consultation, qui ne sont pas « archivées » dans le système).

# Plateforme AtoM – télécharger les paquets archivés (DIP)

## Dossier 05 - Bull, Deborah



Docuteam bridge

Télécharger

Presse-papier



# Pour en savoir plus...

- docuteam cosmos: Solution cloud pour l'archivage numérique  
<https://www.docuteam.ch/fr/docuteam-cosmos/>
- AtoM Access to Memory  
<https://www.docuteam.ch/atom-access-to-memory/>
- Docuteam Software Documentation  
<https://docs.docuteam.ch/>

# Contact

**Gilliane Kern**

Conseillère en gestion de l'information

[g.kern@docuteam.ch](mailto:g.kern@docuteam.ch)

**Raphaël Barman**

Archiviste informaticien

[r.barman@docuteam.ch](mailto:r.barman@docuteam.ch)

docuteam SA

Av. de Grandson 48

CH-1400 Yverdon-les-Bains

Tél : +41 21 510 21 81

<https://www.docuteam.ch/>

