



**HAL**  
open science

# Le CIDOC-CRM pour capter l'activité critique sur les sources en musicologie

Thomas Bottini

## ► To cite this version:

Thomas Bottini. Le CIDOC-CRM pour capter l'activité critique sur les sources en musicologie. Rencontres de la musicologie numérique, Consortium Musica 2, Dec 2022, Paris, France. hal-03950324

**HAL Id: hal-03950324**

**<https://amu.hal.science/hal-03950324>**

Submitted on 21 Jan 2023

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Consortium Musica<sub>2</sub>  
Rencontres de la musicologie numérique, 1<sup>ère</sup> édition, 16/12/2022

---

LE CIDOC-CRM POUR CAPTER L'ACTIVITÉ CRITIQUE  
SUR LES SOURCES EN MUSICOLOGIE

---

Thomas BOTTINI  
IReMus — Institut de Recherche en Musicologie, UMR 8223



# PLAN

1. Contexte scientifique & milieu technique
2. Le CIDOC-CRM : dimension heuristique & questions



# 1. CONTEXTE SCIENTIFIQUE ET MILIEU TECHNIQUE



# LE PROJET SHERLOCK

- Émergence Sorbonne Université 2019-2022. Projet d'ingénierie-recherche.



# LE PROJET SHERLOCK

- Émergence Sorbonne Université 2019-2022. Projet d'ingénierie-recherche.
- Objectif : développer un écosystème d'outils et de méthodes reposant sur le CIDOC-CRM favorisant la production de savoirs musicologiques finement articulés aux sources.



# LE PROJET SHERLOCK

- Émergence Sorbonne Université 2019-2022. Projet d'ingénierie-recherche.
- Objectif : développer un écosystème d'outils et de méthodes reposant sur le CIDOC-CRM favorisant la production de savoirs musicologiques finement articulés aux sources.
- Aspects :
  - 📖 Modéliser la **structure de sources** textuelles, musicales et iconographiques en vue de les rendre **adressables** sur le Web (cf. hier TONALITIES).
  - ⌨️ Mettre en œuvre des **outils de saisie ergonomiques** et écrire des scripts de conversion en données sémantiques (saisir nativement en CIDOC-CRM semble illusoire).
  - 🔬 Formaliser des *patterns* d'utilisation du CIDOC-CRM pour représenter l'activité critique sur des sources complexes : **modèle d'annotation & explicitation du contexte**.
  - 🏷️ Développer des outils Web pour 1) **annoter collaborativement** les sources et 2) publier les données.



# TERRAINS PRÉSENTS & FUTURS À L'IREMUS

- modality-tonality (analyse musicale, cf. hier)
- référentiel des personnes, toponymes, congrégations et institutions de l'Ancien Régime
- édition critique TEI du Mercure Galant
- analyse des estampes du Mercure Galant (histoire de l'art)
- base Euterpe d'iconographie musicale
- bibliothèque de partitions MEI avec contexte de production (cf. hier)
- catalogue de livrets de motets pour la Chapelle Royale (1666—1792)
- modélisation et mise en données des archives de la Péniche Opéra
- étudiant•e•s du conservatoire 1795-1914 (ANR HEMEF)
- ...





# EXPLICITER LE CONTEXTE & ARTICULER FINEMENT GLOSE ET SOURCES

- Pour assurer l'avenir des données scientifiques produites à propos des sources (données décrivant les sources + données matérialisant les hypothèses interprétatives), il faut penser :



# EXPLICITER LE CONTEXTE & ARTICULER FINEMENT GLOSE ET SOURCES

- Pour assurer l'avenir des données scientifiques produites à propos des sources (données décrivant les sources + données matérialisant les hypothèses interprétatives), il faut penser :
  - 🎓 la **structuration des connaissances tirées des sources** & l'expression des **ajouts critiques** -> thésauri, ontologies (« *que dit-on ? que pense t-on ?* »)



# EXPLICITER LE CONTEXTE & ARTICULER FINEMENT GLOSE ET SOURCES

- Pour assurer l'avenir des données scientifiques produites à propos des sources (données décrivant les sources + données matérialisant les hypothèses interprétatives), il faut penser :
  - 🎓 la **structuration des connaissances tirées des sources** & l'expression des **ajouts critiques** -> thésauri, ontologies (« *que dit-on ? que pense t-on ?* »)
  - 📖 l'**adressabilité interne des sources** (« *de quoi parle t-on ?* »)
    - image -> IIF
    - musique notée -> MEI + MEI “sherlockisé”
    - texte -> TEI (? adressabilité des fragments sur le Web)
    - données transcrites, pas de matérialité de la source -> RDF



# EXPLICITER LE CONTEXTE & ARTICULER FINEMENT GLOSE ET SOURCES

- Pour assurer l'avenir des données scientifiques produites à propos des sources (données décrivant les sources + données matérialisant les hypothèses interprétatives), il faut penser :
  - 🎓 la **structuration des connaissances tirées des sources** & l'expression des **ajouts critiques** -> thésauri, ontologies (« *que dit-on ? que pense t-on ?* »)
  - 📖 l'**adressabilité interne des sources** (« *de quoi parle t-on ?* »)
    - image -> IIF
    - musique notée -> MEI + MEI "sherlockisé"
    - texte -> TEI (? adressabilité des fragments sur le Web)
    - données transcrites, pas de matérialité de la source -> RDF
  - 🔬 le **contexte interprétatif** : « situation analytique », corpus, critères interprétatifs, structure des projets collaboratifs... (« *qui ? quand ? comment ? pourquoi ?* »)






# LE WEB SÉMANTIQUE ET LA RECHERCHE

-  Injonction du LOD (Linked Open Data).



# LE WEB SÉMANTIQUE ET LA RECHERCHE

-  Injonction du LOD (Linked Open Data).
-  Le Web sémantique (en une phrase) permet d'établir des assertions dont le sens des éléments (sujet, prédicat, objet) est partagé sur le Web .




[https://ceres.huma-num.fr/iiif/3/mercure-galant-estampes--1689-03a\\_170/full/max/0/default.jpg](https://ceres.huma-num.fr/iiif/3/mercure-galant-estampes--1689-03a_170/full/max/0/default.jpg)


crm:P138\_represents


<https://iconclass.org/23023>



# LE WEB SÉMANTIQUE ET LA RECHERCHE


-  Injonction du LOD (Linked Open Data).
-  Le Web sémantique (en une phrase) permet d'établir des assertions dont le sens des éléments (sujet, prédicat, objet) est partagé sur le Web .

[https://ceres.huma-num.fr/iiif/3/mercure-galant-estampes--1689-03a\\_170/full/max/0/default.jpg](https://ceres.huma-num.fr/iiif/3/mercure-galant-estampes--1689-03a_170/full/max/0/default.jpg) `crm:P138_represents`  <https://iconclass.org/23023>

-  Un triplet n'a pas la forme d'un énoncé scientifique car il n'exprime pas le contexte de l'assertion.



# LE WEB SÉMANTIQUE ET LA RECHERCHE

- 🌐 Injonction du LOD (Linked Open Data).
- 🕸 Le Web sémantique (en une phrase) permet d'établir des assertions dont le sens des éléments (sujet, prédicat, objet) est partagé sur le Web .

[https://ceres.huma-num.fr/iiif/3/mercure-galant-estampes--1689-03a\\_170/full/max/0/default.jpg](https://ceres.huma-num.fr/iiif/3/mercure-galant-estampes--1689-03a_170/full/max/0/default.jpg)

crm:P138\_represents


<https://iconclass.org/23023>

- 🗨 Un triplet n'a pas la forme d'un énoncé scientifique car il n'exprime pas le contexte de l'assertion.
- 😲 Un sens partagé à l'échelle mondiale ? Origines néopositivistes du Web sémantique à questionner (F. Rastier). Paradigme inadéquat aux sciences de l'interprétation.





# LE WEB SÉMANTIQUE ET LA RECHERCHE

- 🌐 Injonction du LOD (Linked Open Data).
- 🕸 Le Web sémantique (en une phrase) permet d'établir des assertions dont le sens des éléments (sujet, prédicat, objet) est partagé sur le Web .

[https://ceres.huma-num.fr/iiif/3/mercure-galant-estampes--1689-03a\\_170/full/max/0/default.jpg](https://ceres.huma-num.fr/iiif/3/mercure-galant-estampes--1689-03a_170/full/max/0/default.jpg)

crm:P138\_represents

<https://iconclass.org/23023>

- 🗨 Un triplet n'a pas la forme d'un énoncé scientifique car il n'exprime pas le contexte de l'assertion.
- 😲 Un sens partagé à l'échelle mondiale ? Origines néopositivistes du Web sémantique à questionner (F. Rastier). Paradigme inadéquat aux sciences de l'interprétation.
- Mais : « *Wo aber Gefahr ist, wächst Das Rettende auch.* ». Et donc, SHERLOCK.



# 2. LE CIDOC-CRM : DIMENSION HEURISTIQUE & QUESTIONS



# PENSER LE TEMPS D'ABORD

- Rappel : le CIDOC-CRM fait extrêmement bien certaines choses : nommer, typer, structurer des actions sous forme d'événements inscrits dans le temps.



# PENSER LE TEMPS D'ABORD

- Rappel : le CIDOC-CRM fait extrêmement bien certaines choses : nommer, typer, structurer des actions sous forme d'événements inscrits dans le temps.
- Le CIDOC-CRM nous encourage à mettre le temps au centre de notre appréhension du monde. On ne pense pas d'abord les choses telles qu'elles sont, mais plutôt les processus qui les ont amenées à être ce qu'elles sont.



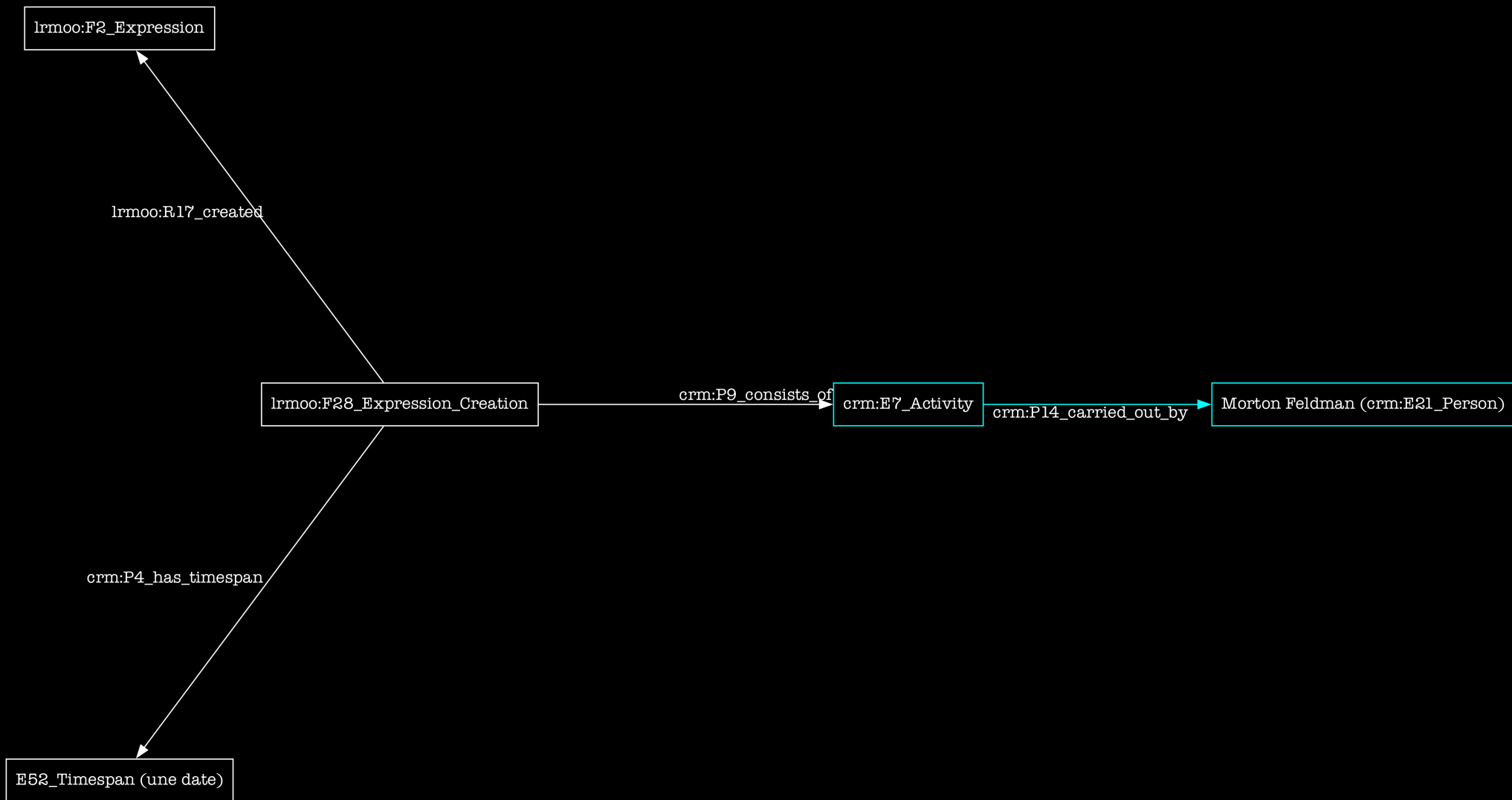
# PENSER LE TEMPS D'ABORD

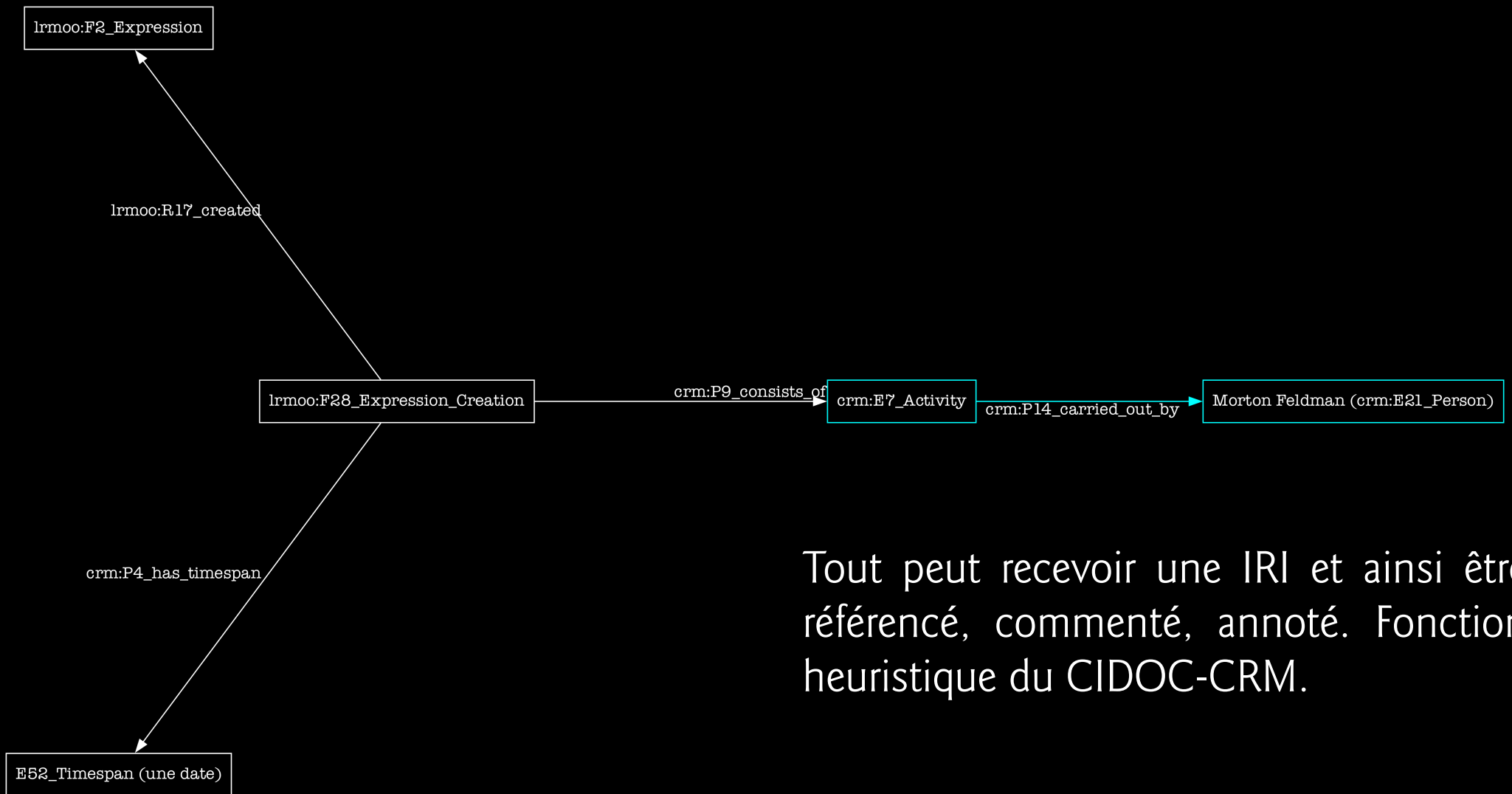
- Rappel : le CIDOC-CRM fait extrêmement bien certaines choses : nommer, typer, structurer des actions sous forme d'événements inscrits dans le temps.
- Le CIDOC-CRM nous encourage à mettre le temps au centre de notre appréhension du monde. On ne pense pas d'abord les choses telles qu'elles sont, mais plutôt les processus qui les ont amenées à être ce qu'elles sont.
- Ainsi, on ne dit pas :



mais :

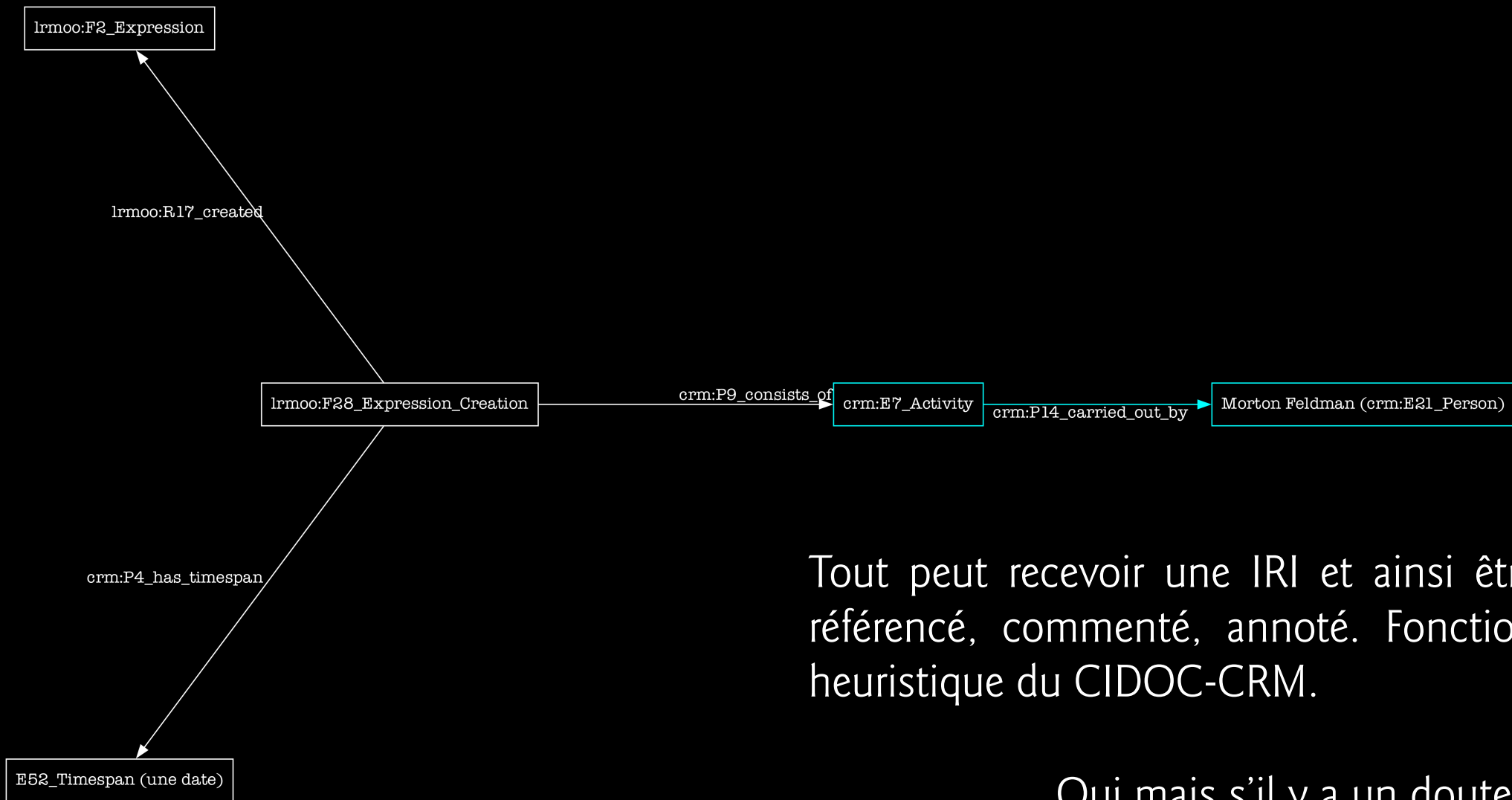






Tout peut recevoir une IRI et ainsi être référencé, commenté, annoté. Fonction heuristique du CIDOC-CRM.





Tout peut recevoir une IRI et ainsi être référencé, commenté, annoté. Fonction heuristique du CIDOC-CRM.

Oui mais s'il y a un doute ?





# E13 ATTRIBUTE ASSIGNMENT

1 / 3

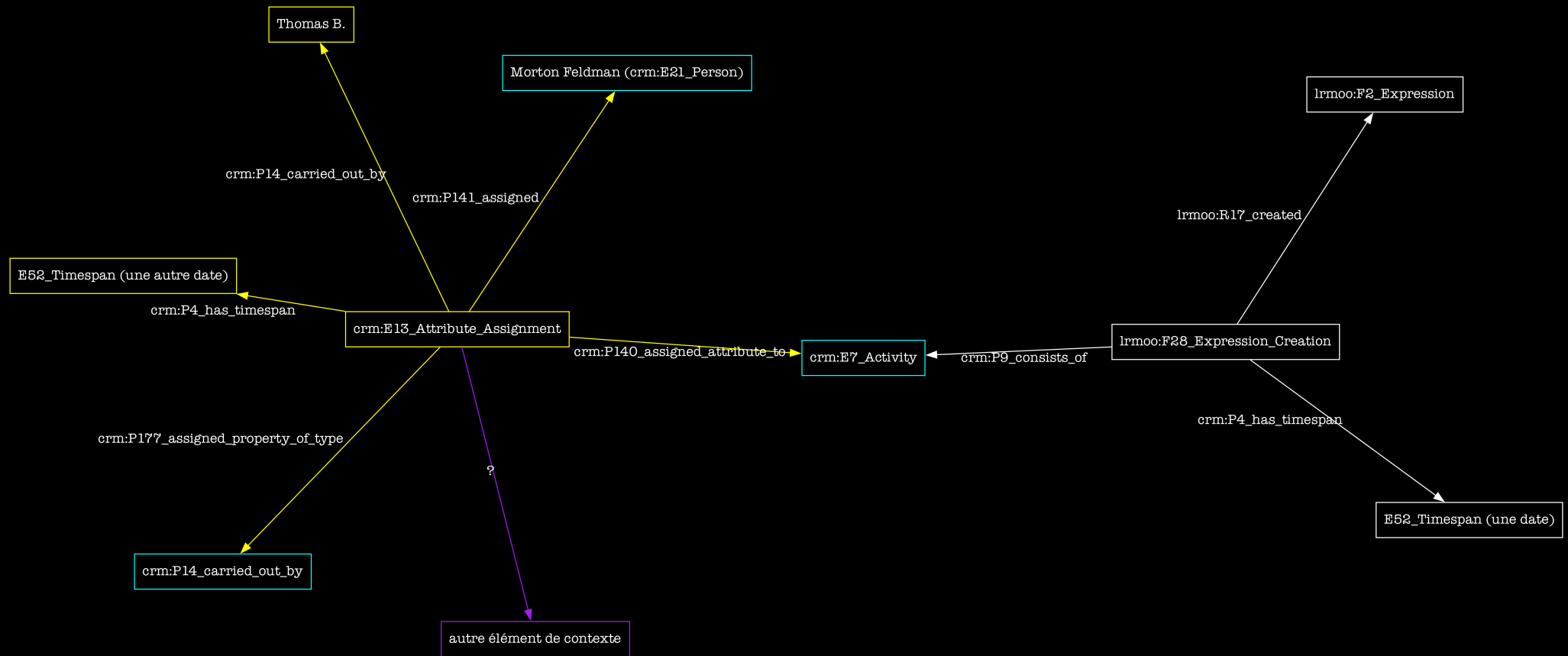
- Documentée sous l'entrée "knowledge creation process".
- Établit que toute production de connaissance est un événement.
- Il devient possible à ce titre de signer, dater, documenter chaque contribution et les rattacher à un contexte temporel plus vaste.
- Ce qui est invisibilisé dans une base de donnée classique est ainsi explicité (le contexte de la cellule).



# E13 ATTRIBUTE ASSIGNMENT

## 2/3

### Hypothèse d'attribution



# E13 ATTRIBUTE ASSIGNMENT

3 / 3

- Ce type de patterns rend le Web sémantique plus conforme à l'expression de savoirs scientifiques (situés).



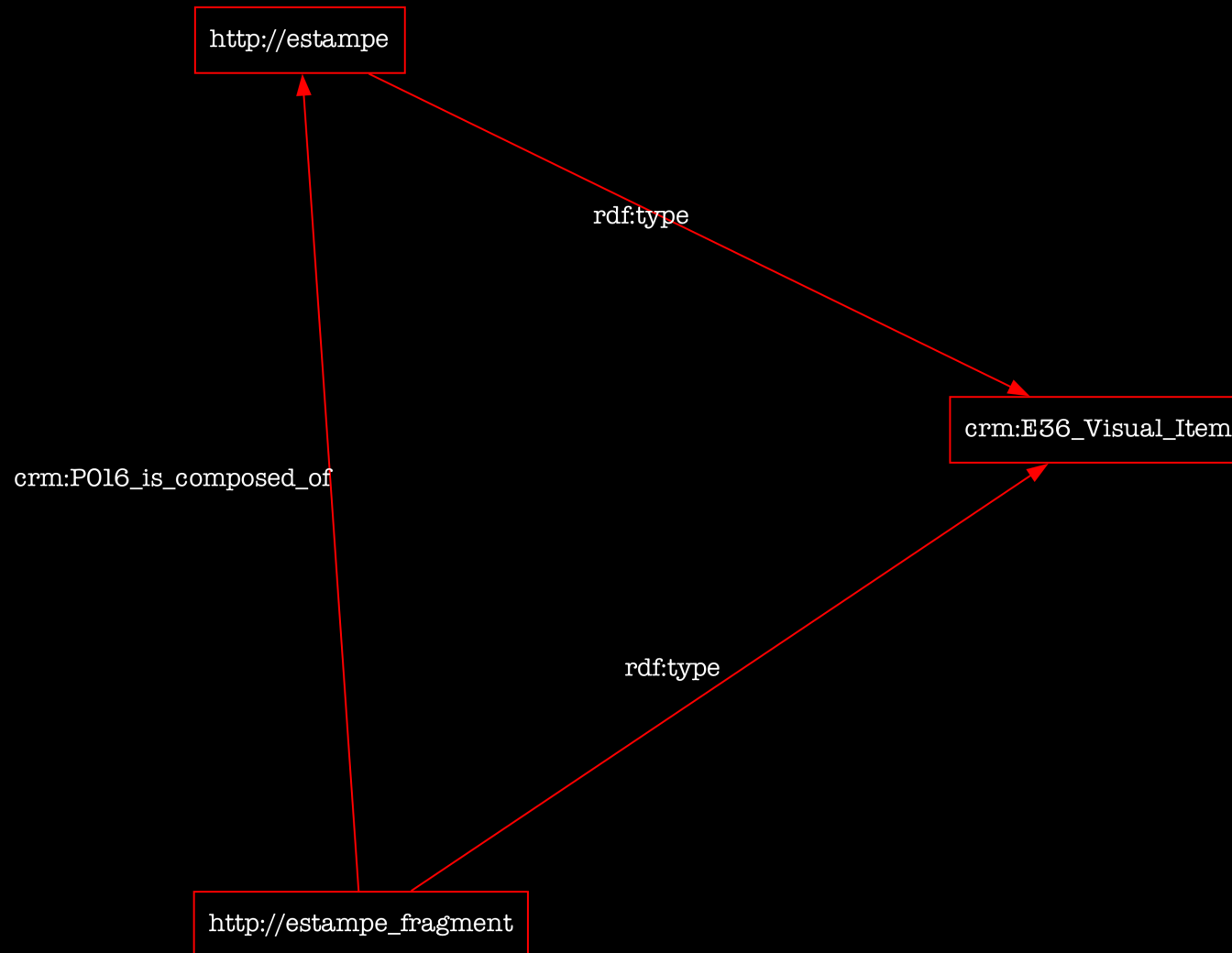
# E13 ATTRIBUTE ASSIGNMENT

3 / 3

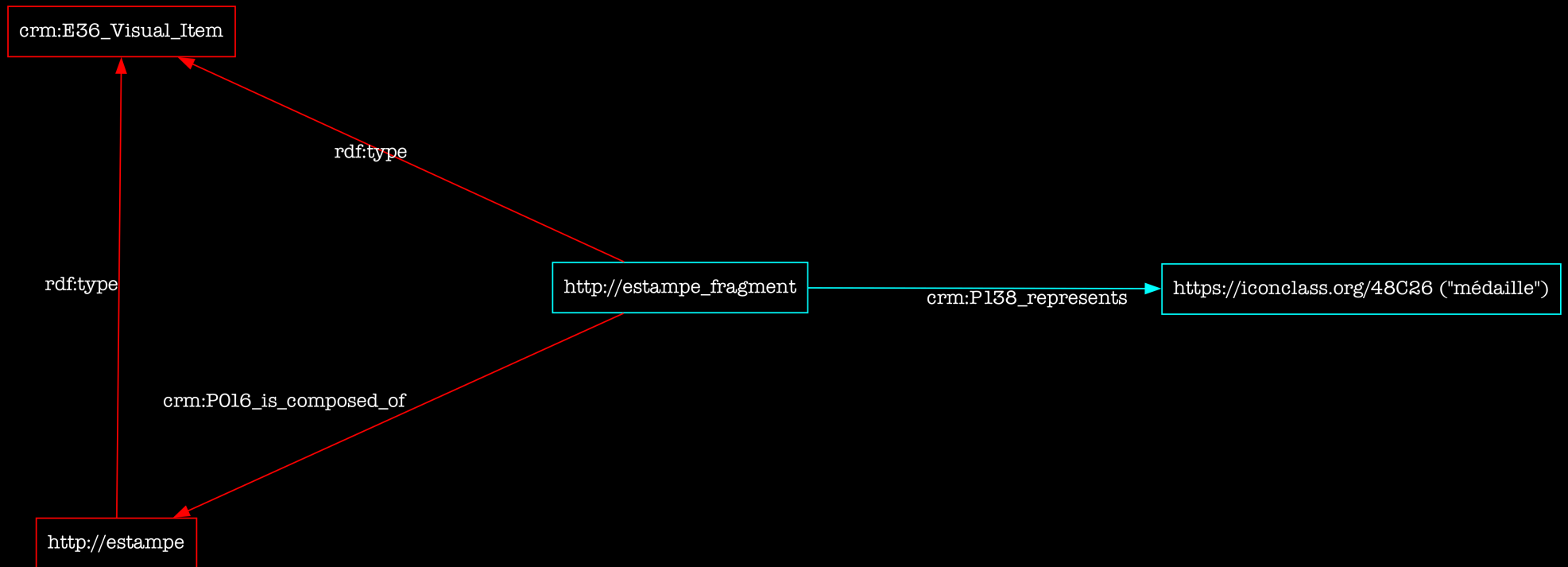
- Ce type de patterns rend le Web sémantique plus conforme à l'expression de savoirs scientifiques (situés).
- Mais :
  - Explosion du nombre de triplets.
  - Complexité des interfaces de restitution (représentation de points de vue multiples,).
  - Pénibilité du requêtage SPARQL.



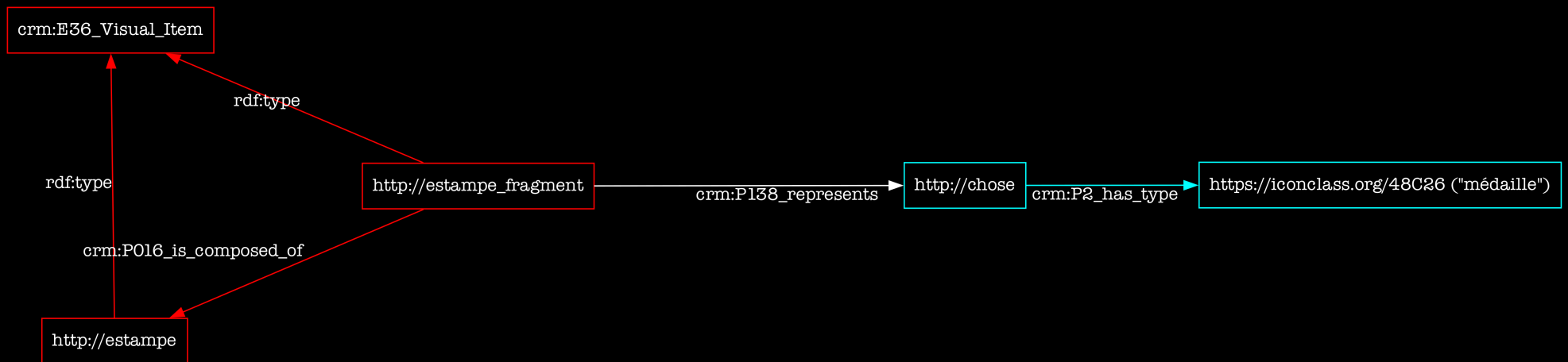
# STRUCTURER LA SOURCE



# INDEXER AVEC UN CONCEPT



# IDENTIFIER & TYPER LA CHOSE DÉNOTÉE



# IDENTIFIER & TYPER LA CHOSE DÉNOTÉE (AVEC E13)

