Ovide en images à la BNU

bnu strasbourg
6 place de la République
BP 51029
67070 Strasbourg
Cedex
03 88 25 28 00

CRIMEL EA 3311 UNIVERSITÉ DE REIMS CHAMPAGNE-ARDENNE
IUF
pictoria CONSORTIUM HUMA-NUM
Huma-Num IR*

Institution

Bibliothèque Nationale et Universitaire, Strasbourg

Résidence : mars – août 2026
Stage : avril – août 2026

Équipe

- **Céline Bohnert** (chercheuse en résidence)
- **Catherine Desos-Warnier** (Partenariats de recherche)
- **Amine Saidi** (ingénieur stagiaire, ENSICaen, ISIA — Image, Son et Intelligence Artificielle)
- **Rosanne Wingert** (Bibliothèques & Données numériques)

Corpus

Gravures accompagnant les *Métamorphoses* d'Ovide

XVIe–XVIIIe s. — éditions, traductions, manuels & albums d'images

Spécialiste IA × pas d'expertise en livre ancien | **Spécialiste du livre** × utilisatrice basique IA

Pour la BNU & ses partenaires : un cas d'usage

- Documenter & valoriser une collection patrimoniale
- Tester Gallica Image à travers un cas d'usage orienté recherche
- Contribuer à l'API destinée aux chercheurs
(Margaux Faure, INHA)
- Produire une méthodologie transferable à d'autres projets

Gallica Image

- BNF
- BNU
- INHA

la BNU comme institution-ressource pour la recherche

Pour la chercheuse : accès à des ressources hors université pour….

- Contribuer à l’entraînement de modèles d’IA sur un objet peu étudié de cette manière
- Affiner ma connaissance de l'illustration ovidienne, des incunables à c. 1750
- Étudier les recouvrements mythologie / Bible dans la culture visuelle de l'époque moderne à travers le livre

1. Le travail avec Gallica Image : proposer un cas d'usage orienté recherche

Identifier les possibilités et les limites actuelles de Gallica Image pour ce projet

“Image”

- choix documentaires et épistémologiques: “où est l’image” ?

Le modèle

- quels résultats pour notre objet?

L’interface

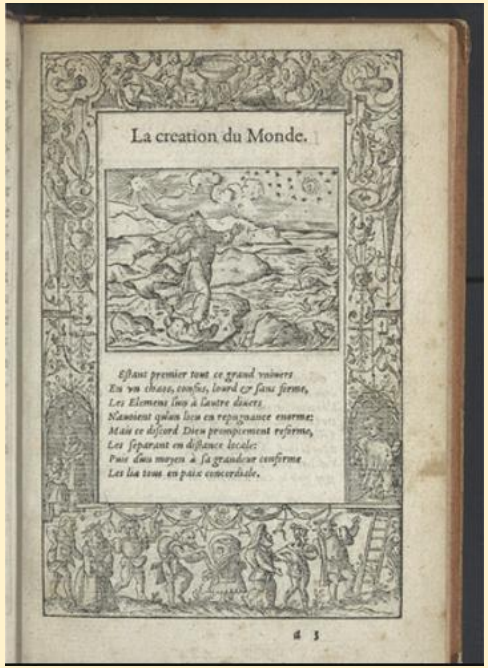
- l’exploitation des résultats

Caractéristiques des gravures anciennes

- quels besoins spécifiques pour l’exploration par IA ?

1. “Image”…

Qu'est-ce qu'une image dans nos objets ?



B. Salomon, *La Métamorphose figurée*,. de Tournes, 1557.

Anonyme, *Le Metamorfosi di Ovidio*, F. de Franceschi, 1563.

Virgil Solis, dans *Schöne Figuren auf dem fürtresslichen Poeten Ovidio allen malern holzschmiten und bildthauern*, S. Fereyabend, 1563.

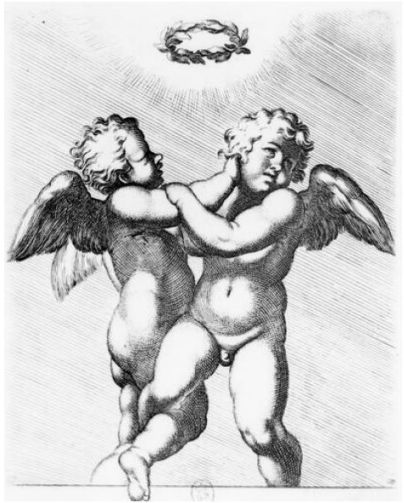
2. Le modèle derrière Gallica Image

Quels résultats actuellement pour une recherche par similarité ?

Recherche par similarité — page 1 de Salomon

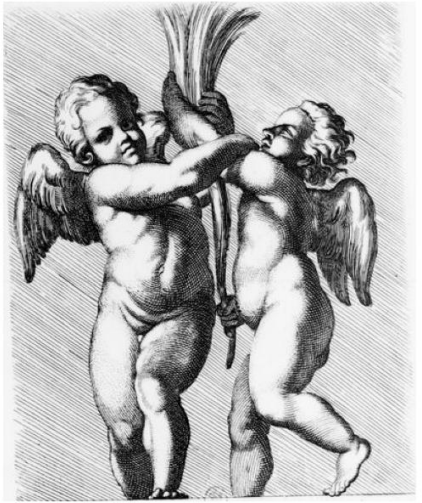
REQUÊTE
Salomon, 1557

score 0.951
Argomento della Galleria Farnese di 1657



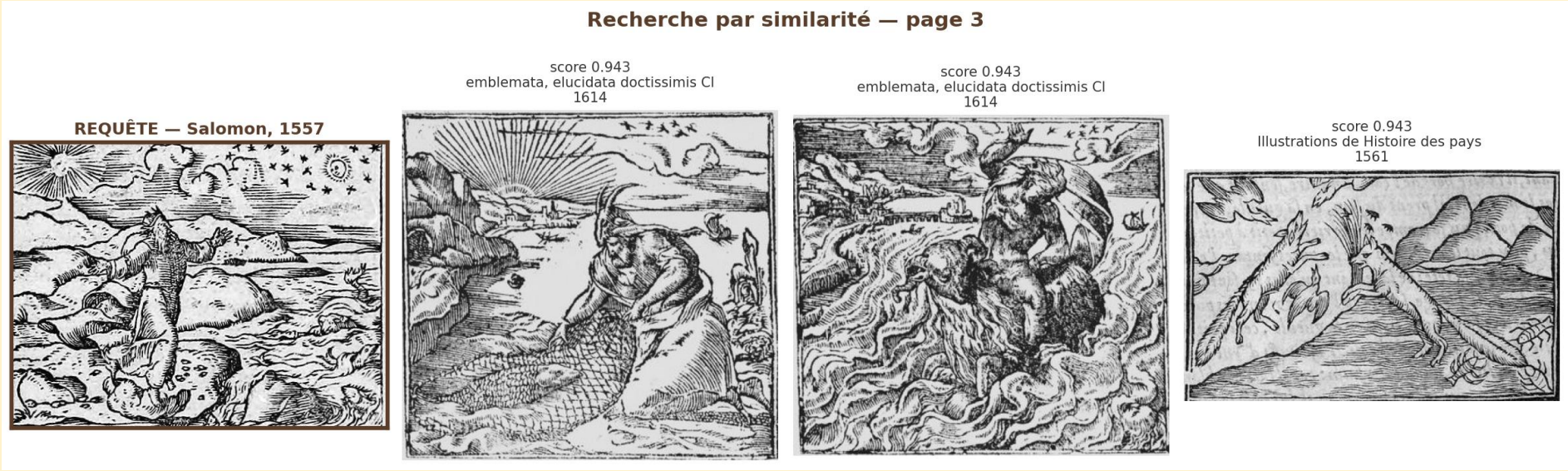
score 0.951
Les galeries publiques de l'Europe. [1859 TO 1

score 0.950
Argomento della Galleria Farnese di 1657



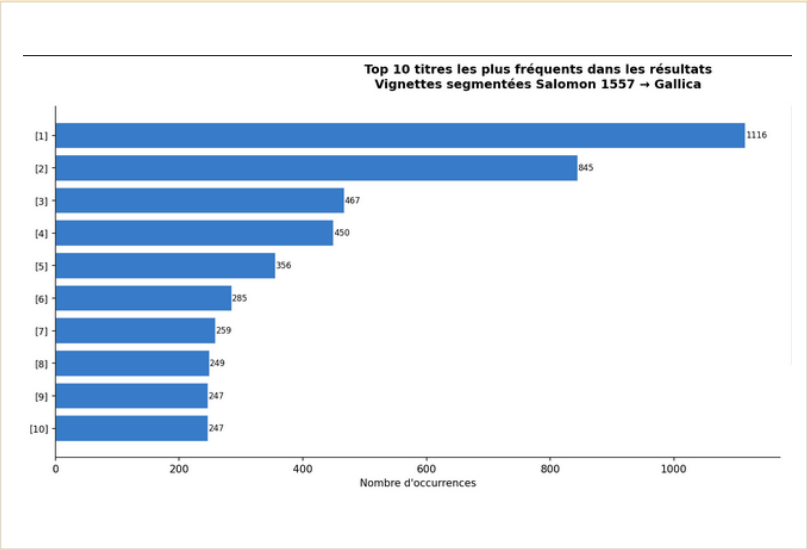
2. Le modèle derrière Gallica Image

Quels résultats actuellement pour une recherche par similarité ?



2. Le modèle derrière Gallica Image

Quels résultats actuellement pour une recherche par similarité ?



Des surprises : résultats avec vignettes isolées

Georg Wickram
Ses figures s'écartent nettement de celles de Salomon

Virgil Solis
Reprend fidèlement Salomon — mais en miroir inversé

2. Le modèle derrière Gallica Image

Bernard Salomon, xylofgaphie, 1557 / Virgil Solis, xylographie, 1563

Résultats avec vignettes isolées

Georg Wickram
Ses figures s'écartent nettement de celles de Salomon

Virgil Solis
Reprend fidèlement Salomon — mais en miroir

3. L'interface : verifier / exploiter les résultats à plusieurs

Quelles possibilités offre Gallica Image pour la visualisation et l'exploitation des résultats ?

⬇ Télécharger mes réponses (CSV) | Tout effacer | 0 / 156 titre(s) traité(s)

#	Titre	Auteur	Date	Nb	Illustrations	Classement correct ?	Commentaire
1	[Illustrations des Fables choisies mises en vers.] / François Chauveau, dess. et	La Fontaine, Jean de (1621-1695). Auteur du texte	1668	46	Voir →	○ ✓ Correct ○ ✗ Incorrect	Commentaire...
2	[Illustrations de Les Métamorphoses d'Ovide] / Jean Mathieu, grav. ; Ovide, aut.	Ovide (0043 av. J.-C.-0017). Auteur du texte	1619	34	Voir →	○ ✓ Correct ○ ✗ Incorrect	Commentaire...
3	[Illustrations des Fables] / F. Barlouw, dess. et grav. ; Esope, aut. du texte	nan	1714	30	Voir →	○ ✓ Correct ○ ✗ Incorrect	Commentaire...
4	[Illustrations des Fables] / Sadeler, dess. ; Esope, aut. du texte	nan	1743	23	Voir →	○ ✓ Correct ○ ✗ Incorrect	Commentaire...
5	[Illustrations des Métamorphoses] / H. Abbe, Ab. Diepenbeke, dess. ; Martin Bouc	Ovide (0043 av. J.-C.-0017). Auteur du texte	1702	20	Voir →	○ ✓ Correct ○ ✗ Incorrect	Commentaire...

4. Les freins à la recherche par IA liés aux gravures

Quelles caractéristques de nos objets risquent de poser problème aux modèles ?

Neutraliser les variables non significatives :

1

Couleur

Variations tonales dues à la qualité de la numérisation & à la coloration manuelle d'origine des estampes

2

Inversion en miroir

La copie inverse souvent les compositions. La mise en œuvre du retournement en miroir est en discussion avec M. Faure (INHA)

3

Technique

Gravure sur bois vs taille-douce (burin / eau-forte). Modèle de classification en cours d'entraînement

B. Salomon, *La Métamorphose figurée*, Lyon, J. de Tournes, 1557.

4. Les freins à la recherche par IA liés aux gravures

Quelles caractéristques de nos objets risquent de poser problème aux modèles ?

Neutraliser les variables non significatives :

1

Couleur

Variations tonales dues à la qualité de la numérisation & à la coloration manuelle d'origine des estampes

2

Inversion en miroir

La copie inverse souvent les compositions. La mise en œuvre du retournement en miroir est en discussion avec M. Faure (INHA)

3

Technique

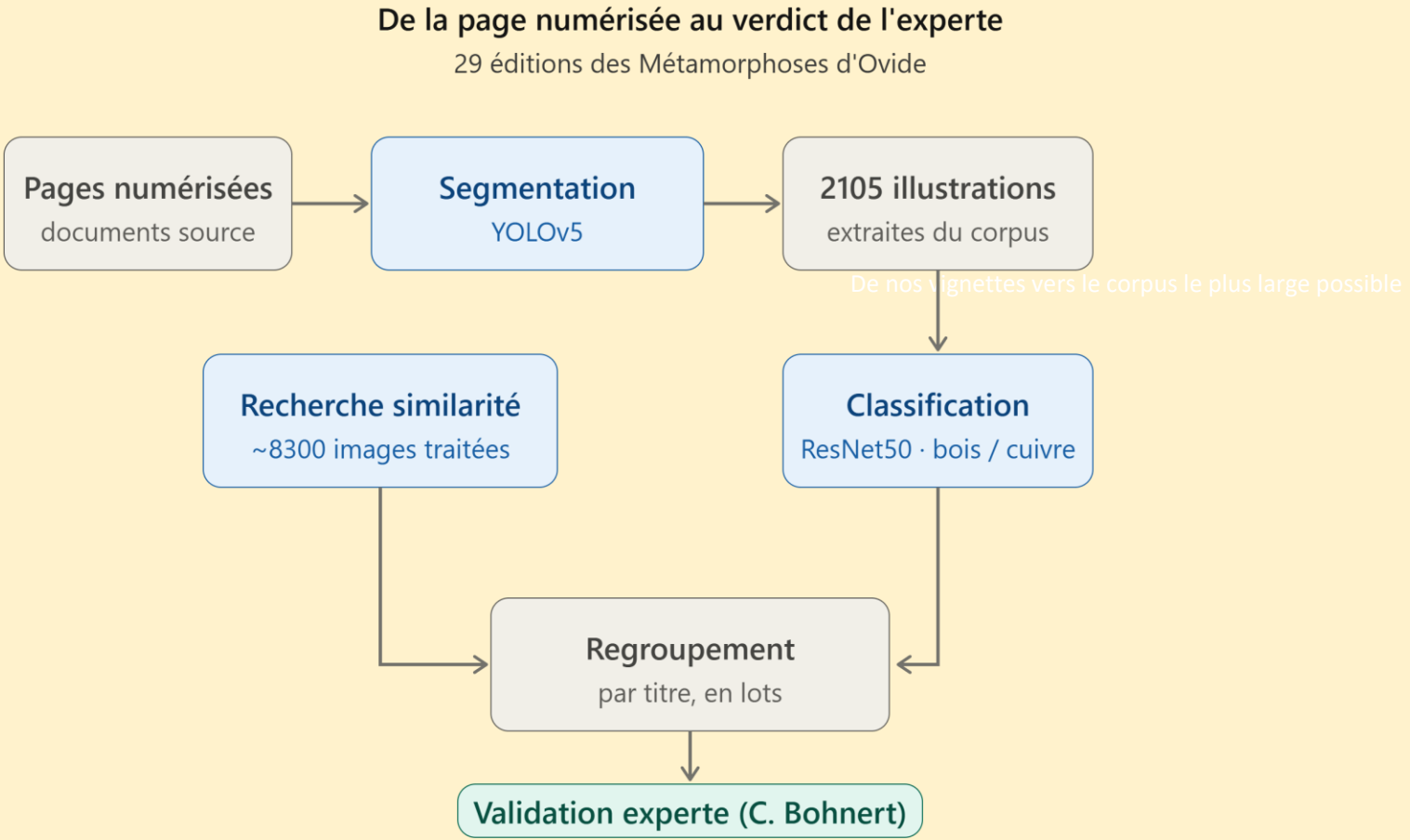
Gravure sur bois vs taille-douce (burin / eau-forte). Modèle de classification en cours d'entraînement

Guillaume Leroy II,dans *Metamorphoseos libri moralizati*, Lyon, s.n., 1516.. München, Bayerische Staatsbibliothek -- Res/4 A.lat.a. 425.

Virgil Solis dans *P. Ovidii Nasonis dess aller sinnreichsten Poeten Metamorphosis*, Francfort-sur-le-Main, Rabe, Feyerabend et Han, 1563.
Augsburg, Staats- und Stadtbibliothek -- LR 702

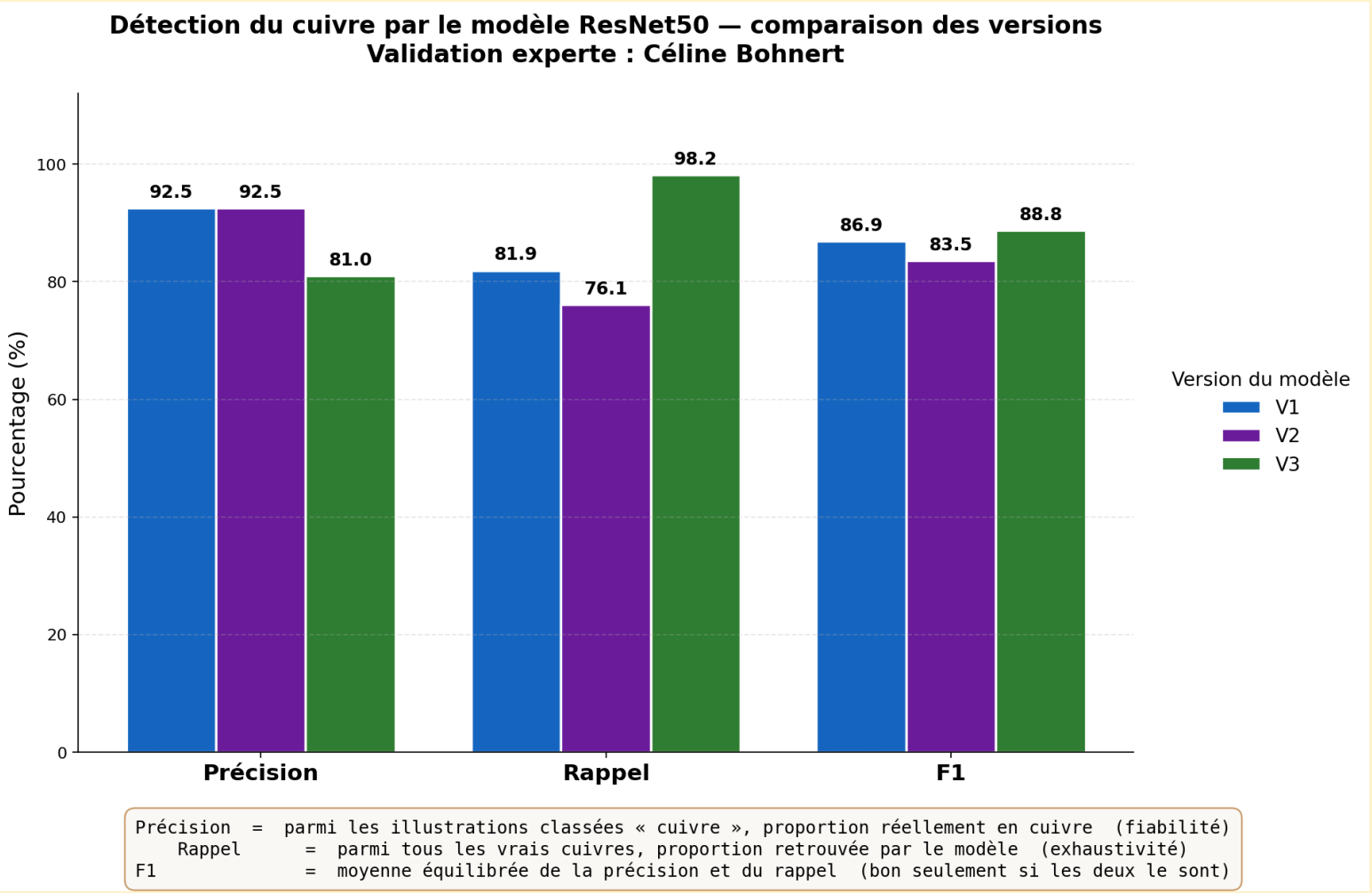
2. Entraînement de modèles : concevoir des outils pour la recherche

… reconnaître les techniques : bois / cuivre



⬇ Télécharger mes réponses (CSV) | Tout effacer | 0 / 156 titre(s) traité(s)

#	Titre	Auteur	Date	Nb	Illustrations	Classement correct ?	Commentaire
1	[Illustrations des Fables choisies mises en vers.] / François Chauveau, dess. et	La Fontaine, Jean de (1621-1695). Auteur du texte	1668	46	Voir →	○ ✓ Correct ○ ✗ Incorrect	Commentaire...
2	[Illustrations de Les Métamorphoses d'Ovide] / Jean Mathieu, grav. ; Ovide, aut.	Ovide (0043 av. J.-C.-0017). Auteur du texte	1619	34	Voir →	○ ✓ Correct ○ ✗ Incorrect	Commentaire...
3	[Illustrations des Fables] / F. Barlouw, dess. et grav. ; Esope, aut. du texte	nan	1714	30	Voir →	○ ✓ Correct ○ ✗ Incorrect	Commentaire...
4	[Illustrations des Fables] / Sadeler, dess. ; Esope, aut. du texte	nan	1743	23	Voir →	○ ✓ Correct ○ ✗ Incorrect	Commentaire...
5	[Illustrations des Métamorphoses] / H. Abbe, Ab. Diepenbeke, dess. ; Martin Bouc	Ovide (0043 av. J.-C.-0017). Auteur du texte	1702	20	Voir →	○ ✓ Correct ○ ✗ Incorrect	Commentaire...


Détection du cuivre par le modèle ResNet50 — comparaison des versions
Validation experte : Céline Bohnert
Pourcentage (%)
0
20
40
60
80
100
92.5
92.5
81.0
81.9
76.1
98.2
86.9
83.5
88.8
Précision
Rappel
F1
Version du modèle
V1
V2
V3
Précision = parmi les illustrations classées « cuivre », proportion réellement en cuivre (fiabilité)
Rappel = parmi tous les vrais cuivres, proportion retrouvée par le modèle (exhaustivité)
F1 = moyenne équilibrée de la précision et du rappel (bon seulement si les deux le sont)

... reconnaître la main des graveurs ?

2319 illustrations

21 graveurs : Salomon, Solis, Wickram, Savery, De Passe, Eskrich, Leroy II, Gaultier, Isaac, Briot, Goltzius, Blanchin, Weyen, Baur, Philippe, Tempesta, Van der Borcht, Bouché, Mathieu, Monconet et le monogrammiste H.T.

Sources utilisées : l'API BnF Gallica Image, Gallcia, MDZ, Biblioteca Digital Ovidiana.

3. Une question de recherche : images ovidiennes, images bibliques

Pierre Eskrich dans *Les Trois premiers livres de la Métamorphose d'Ovide*..., Lyon, G.Rouillé, 1556.

Anonyme dans *Les XV livres de la Métamorphose d'Ovide*..., Paris, Ruelle, 1570.

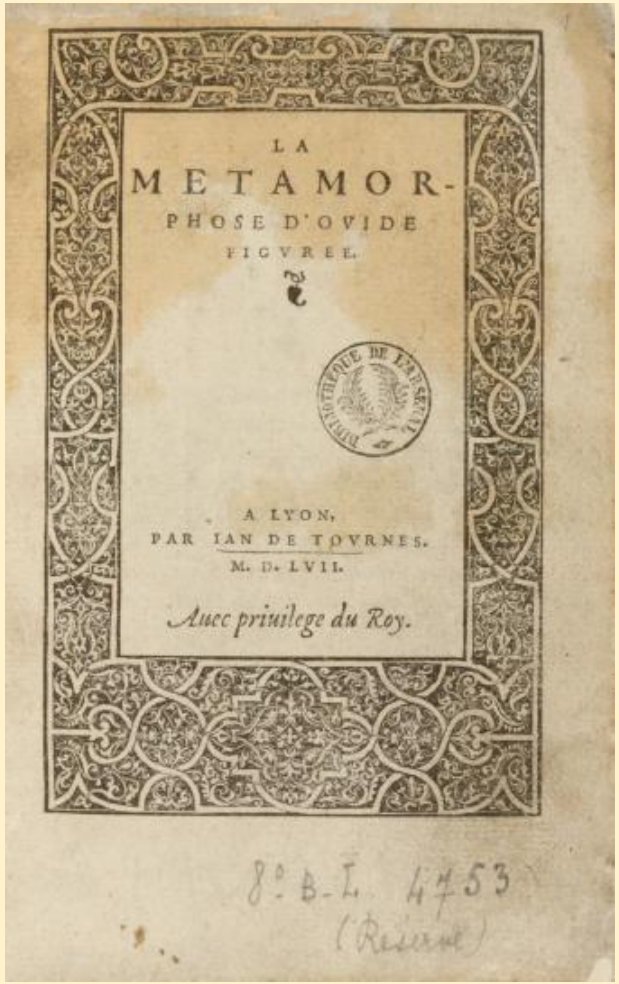
Les XV livres de la Métamorphose d'Ovide… , Paris, Ruelle, 1570

Les Figures de la Bible, Lyon, J. de Tournes, 1553

FIGVRE
DEL VECCHIO
TESTAMENTO,
CON VERSI
TOSCANI,
PER
Damian Maraffi nuouamente
compoſti,illuſtrate.

BIBLIOTHECA

IN LIONE,
PER GIOVANNI DI TOVRNES
M. D. LIIII.



LA
METAMOR-
PHOSE D'OVIDE
FIGVREE.

BIBLIOTHEQUE DE L'ARSENAL

A LYON,
PAR IAN DE TOVRNES.
M. D. LVII.
Auec priuilege du Roy.

8° B.L. 4753
(Réserve)

Entraînement du modèle

Deux niveaux de granularité

1 Recherche par similarité

De nos vignettes vers le corpus le plus large possible

2 Reconnaissance des motifs signature

Par thème : création du monde, création de l'homme, le déluge, la fin du déluge

Anonyme, *Le Grand Olympe des Histories poétiques*, Lyon, Romain Morin pour Denis de Harsy, 1532.

Entraînement du modèle

Deux niveaux de granularité

1 Recherche par similarité

De nos vignettes vers le corpus le plus large possible

2 Reconnaissance des motifs signature

Par thème : création du monde, création de l'homme, le Déluge

B. Salomon, 1557

V. Solis, 1563

Anonyme, 1563

Entraînement du modèle

Deux niveaux de granularité

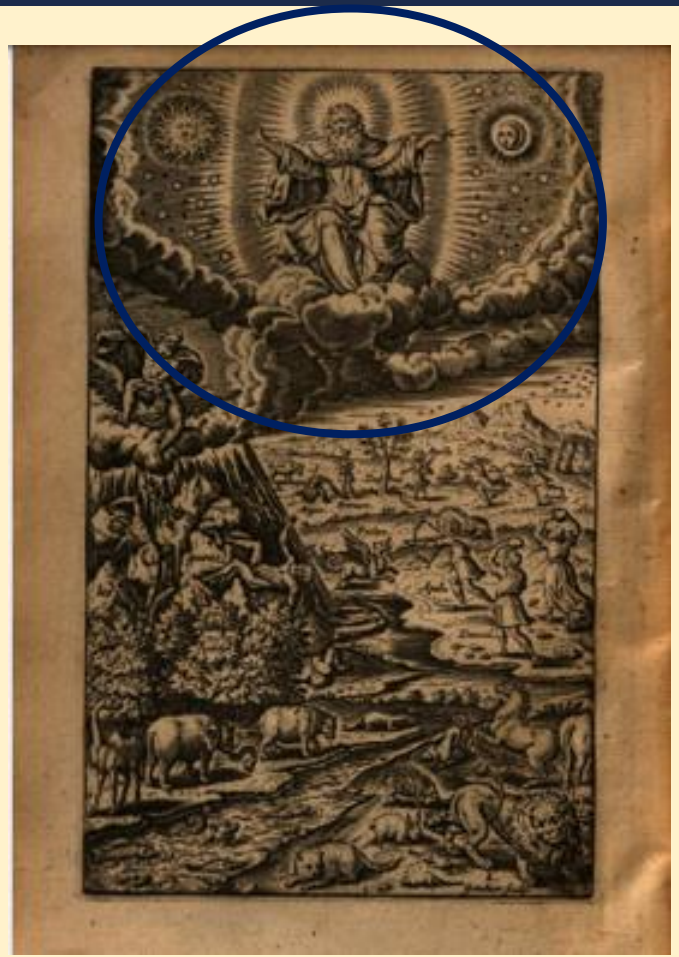
1 Recherche par similarité

De nos vignettes vers le corpus le plus large possible

2 Reconnaissance des motifs signature

Par thème : création du monde, création de l'homme, le Déluge

B. Salomon, *La Métamorphose figurée*, Lyon, J. de Tournes, 1557.



Giacomo Franco dans *Le Metamorfosi di* Ovidio, B. Giunta, 1584, pl. 1

F. Clein et S. Savery dans *Pub. Ovidii Nasonis Metamorphose@n libri XV*, Paris, Gilles Morel, 1637, pl. 1

Identifier les « motifs signature »

Du corpus ovidien → vers l'imagerie de la Genèse et retour
Quels marqueurs visuels nous permettent / permettraient à la machine d'identifier ces scènes dans le corpus le plus large possible ?

Création du monde

- Luminaires célestes : soleil et lune
- Disposition spatiale de la figure du créateur
- La couronne
- Animaux

Création de l'humanité

- Le lion
- Deux/trois figures humaines
- Une figure nue, en contact avec la terre (assise ou allongée)
- Une figure divine couronnée
- variante : Eve sortant du corps d'Adam

Le Déluge

- La mer
- La pluie (ou pas)
- L'arche
- La montagne

Fin du Déluge

- arc en ciel / prière / autel

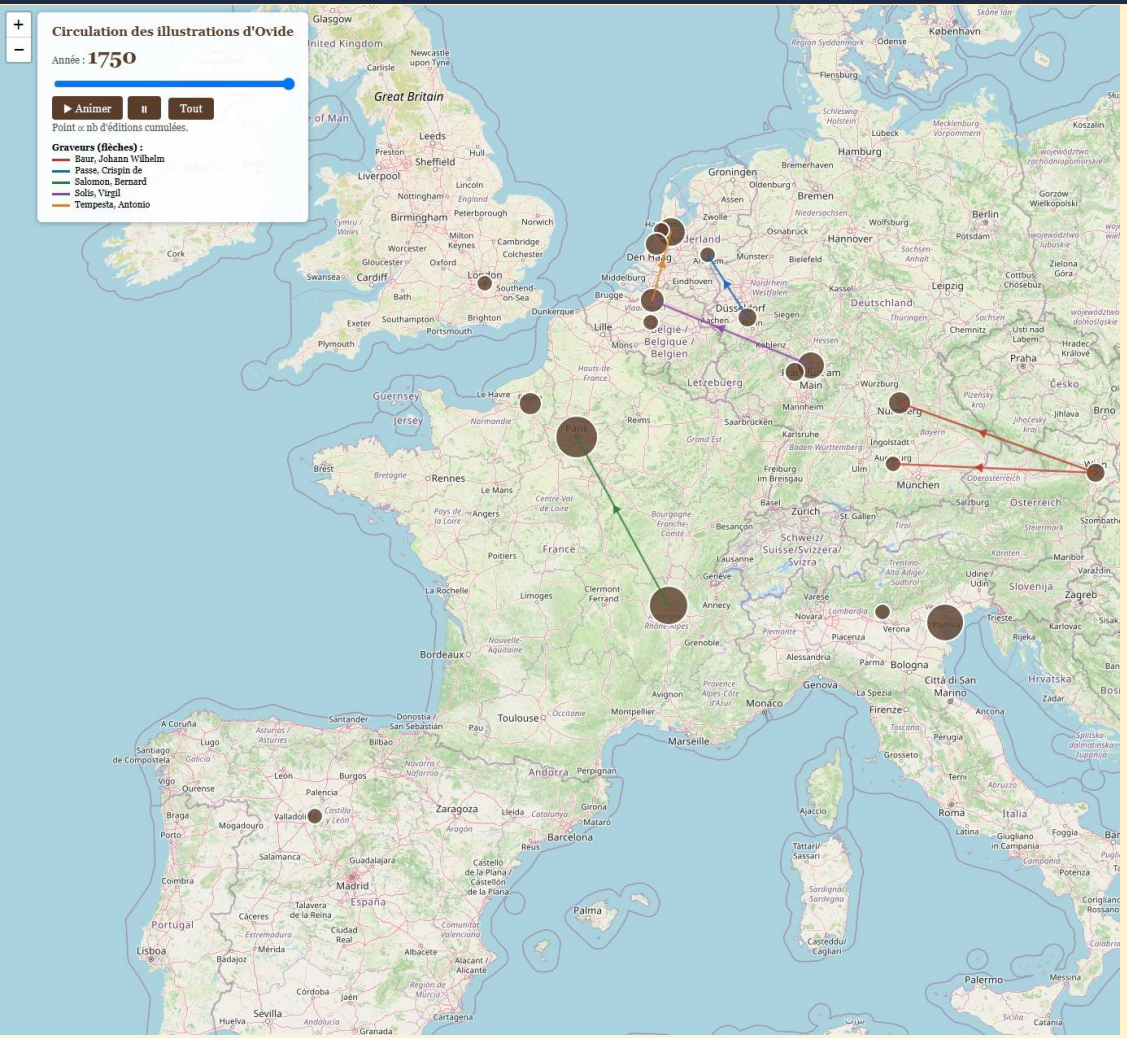
La constitution du corpus

De la sélection du corpus à l'extraction des données

> Expertise documentaire
Repérage et sélection des sources

> Expertise technique
Analyse des infrastructures web (API, JSON)
Développement d'outils de collecte automatisée

(débuts de) conclusion



- une vue européenne qui tend à l'exhaustivité pour la période

> les "moments ovidiens"

- les relations entre éditeurs-imprimeurs, les phénomènes liés à la concurrence commerciale et à l'engouement du public

> ex. : Venise

Merci !

bnu strasbourg