

Le projet SILKNOW

Web sémantique et valorisation du patrimoine de la
soie en Europe

Marie Puren (MNSHS, Epitech) & Pierre Vernus (Lyon 2 - LARHRA-CNRS, France)

**SILKNOW : mettre le Web
sémantique et les linked data
au service du patrimoine
soyeux**

Valoriser les données patrimoniales avec le Web

Web sémantique et données liées pour envisager une valorisation plus large du savoir muséographique

- Mettre les données produites à disposition de toutes et tous, pas seulement dans le contexte muséal
- Agréger, publier et enrichir des données structurées sur le Web pour en faciliter la réutilisation
- Lier ces données de façon à constituer un réseau d'informations
- Faire des propositions d'enrichissement des données
=> But du projet SILKNOW pour le patrimoine textile soyeux européen

Le projet SILKNOW

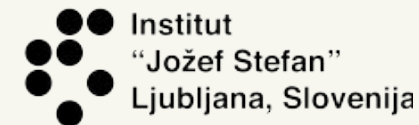
- *Silk heritage in the Knowledge Society: from punched cards to big data, deep learning and visual / tangible simulations*
 - Projet H2020
 - coordination : Université de Valence ; neuf partenaires



VNIVERSITAT
ID VALÈNCIA



MONKEYFAB



Instituto Cervantes



Le projet SILKNOW

Réutilisation de données patrimoniales existantes provenant d'institutions nord-américaines et européennes

- Permettre l'exploration de ces données via un seul point d'accès
- Offrir de nouvelles fonctionnalités pour explorer ces données et les enrichir





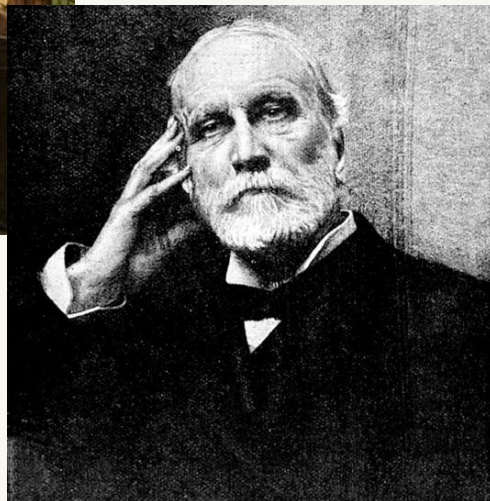
Un patrimoine vivant



Cour des Voraces, pentes de la Croix-Rousse à Lyon



En haut : Lonja de València



Henri Germain (1824-1905),
fondateur du Crédit Lyonnais



A gauche : Groupe de Falleras (femmes
habillées en costume traditionnel pour les
Fallas) lors des Fallas de Valence

Des données très hétérogènes

Geography	Italia
Region production	Sicilia
Description	Piviale, pianeta, stola, manipolo, borsa e palla
Technic	raso da 4 (raso turco) lanciato à liage repris
Museum	Tesoro della Cattedrale, Cattedrale di Palermo, corso Vittorio Emanuele, 90134 Palermo. http://www.cattedrale.palermo.it/
Language	italiano
Dimensions	cm 140 x 283
State of preservation	mediocre: slegature e perdita della trama supplementare, cedimenti dell'ordito, piccoli rattoppi
Width	cm 48 senza cimose
Pattern unit	cm 19 x 13; numero dei campi: 4; tipo di campo: seguente
Warp	1 ordito, di fondo, organzino di seta, 2 capi, S, colore viola Scalinatura: 3 fili Riduzione: 60 fili/cm

Sicily Cultural Heritage

Tester bed (lit à la duchesse en impériale)

ca. 1782–83

[Georges Jacob](#) French

On view at The Met Fifth Avenue in [Gallery 523](#)

As its full-size domed canopy is suspended from the ceiling rather than supported on posts, this tester bed, which bears the stamp of the menuisier Georges Jacob, is a type called lit à la duchesse en impériale. Its original but now fragile hangings, woven in 1782–83 at the Beauvais tapestry manufactory after designs by Jean-Baptiste Huet (1745–1811), have been replaced by

[Read More](#)



Public Domain



:: Ampliar Imagen ::

Museo

Inventario

Clasificación Genérica

Objeto/Documento

Título

Materia/SopORTE

Técnica

Dimensiones

Descripción

[Muséu del Pueblu d' Asturias](#)

FM003526

[RELIGIÓN](#); [Elementos protectores](#); [Iconografía religiosa](#)

[Escapulario](#)

[Ntra Sra. del Carmen.](#)

[Hilo metálico](#)

[Papel](#)

[Lienzo](#)

[Xilografía](#)

[Cosido](#)

Altura = 12 cm; Anchura = 10,50 cm

Escapulario para esculturas compuesto por un cartón forrado con tela de seda beis, ribeteado con pasamanería de hilo de oro. En el centro lleva un aleluya con la Virgen del Carmen también ribeteado con una filigrana de alambre plateada. En sus cuatro lados lleva pegados adornos de papel de colores, dorado y granate. La parte trasera es un forro de tela con rayas
El escapulario es un símbolo religioso de la protección de María Madre de Dios a



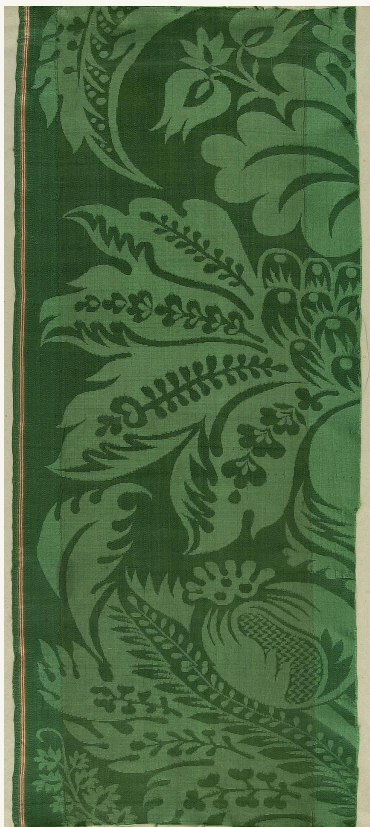
The Metropolitan Museum of New York

Le patrimoine soyeux en ligne

- Catalogues en ligne ont des avantages :
 - consulter plusieurs inventaires simultanément
 - resituer un objet patrimonial dans un contexte, en relation avec d'autres objets que ceux-ci soient ou non conservés dans le même musée
- Dans les faits : inventaires isolés les uns des autres
 - Multilinguisme
 - Modalités d'accès variées
 - Structure des données

La barrière linguistique

Damas, Damask... Damasco ?



Centre de Documentació i
Museu Tèxtil - CDMT

Bienvenido al [Centre de Documentació i Museu Tèxtil](#). acceso administrador

IMATEX

[Inicio](#)
[Búsqueda sencilla](#)

[Búsqueda avanzada](#)
[Favoritos](#)

Búsqueda avanzada

BÚSQUEDA SENCILLA

NÚM.REGISTRO

CLASIFICACIÓN GENÉRICA

DENOMINACIÓN

DISEÑADOR

FABRICANTE

AUTOR

CRONOLOGIA

DECORACIÓN

USUARIOS

ESTILO

MATERIA

TÉCNICA

ORIGEN

- ...crespón
-crespón marrocaín
-crespón setí
-crepolina
-velo crespón
- ...diáspré
- ...doble cara
- ...doble tela
- ...damasco**
- ...pañó
- ...pañó de arista
- ...efectos por urdimbre
-efecto de bucle por urdimbre
-efecto de bastas por urdimbre
-efecto de perdido por urdimbre
-efecto por urdimbre suplementaria
-urdimbre "à liage repris"
-urdimbre a disposició
- ...efectos por trama
-efecto de "nido de abeja" por trama
-efecto de "point rentré" o "berclé"
-efecto de bucle
-efecto de bastas por trama

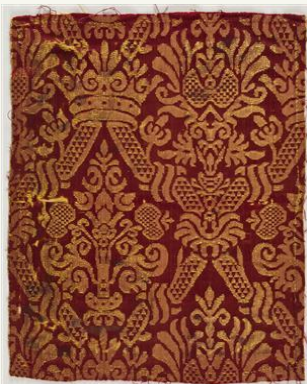
Català / **Español** / English Flexible - Versió 19.01.31

Des inventaires juxtaposés



Catalogues = silos de données
séparés

Des structures et des langues différentes



NUM. REGISTRE	5354
ID FOTOGRAFIA	05354.tif
CLASSIFICACIÓ GENÈRICA*	peces tèxtils -
CRONOLOGIA*	... sense confirmar - / segle 16 - / segle 17 -
DENOMINACIÓ*	teixit -
FONT INGRÉS*	Viñas Geis, Ricard -
FORMA INGRÉS*	compres - Diputació de Barcelona -
MATÈRIES*	seda -
NOMS PROPIS ASSOCIATS*	Homar, Gaspar, 1870-1955 -
ORIGEN*	sense confirmar - / Espanya - / Itàlia -
TÈCNICA*	domàs - / teixit llavorat -
MIDES	33,5 x 25,5

[Damas conservé par le Centre de Documentació et Museu Tèxtil](#)

CATEGORIES	<input type="button" value="Textiles"/> <input type="button" value="Interiors"/>
OBJECT TYPE	<input type="button" value="Furnishing fabric"/>
MATERIALS AND TECHNIQUES	Silk damask
BRIEF DESCRIPTION	Yellow silk damask, probably English, c.1710
PHYSICAL DESCRIPTION	yellow silk damask. 4&1 satin damask weave.

[Damas conservé par le Victoria & Albert Museum](#)

Comment stocker ces données de manière structurée ?

MT Damas vert pour rideaux et portières de la Salle de la Bibliothèque du Premier Consul au Palais de Saint-Cloud



29 Les fastes de l'Empire [Situer sur le plan du musée](#)

Notice	Description	Bibliographie
Camille Pernon (Lyon, 3 novembre 1753 - Sainte-Foy-lès-Lyon, 14 décembre 1808) (fabricant)		
Damas vert pour rideaux et portières de la Salle de la Bibliothèque du Premier Consul au Palais de Saint-Cloud		
Damas, base satin de 5 (fond en satin de 5, chaîne, décochement 3, et décor en satin de 5, trame, décochement 2), 2 lats de broché à liage repris en sergé de 4 lie 1, Soie.		
H. 152 cm , l. 74 cm (laize)		
Lyon , commandé en l'an X (1802), livré entre 1805 et 1806		
MT 24818 Achab Tassinari et Chatel , 1889		
Oeuvre exposée , Musée des Tissus		
© Nom (Prénom), « titre de la notice », in Lyon, MTMAD, www.mtmad.fr (en ligne), mise en ligne en 2014. Consulté le jj/mm/aaaa. URL de la notice		

visuel 1 / 2

© Lyon, MTMAD, Pierre Verrier

Personne qui a créé le dessin / produit le tissu ?

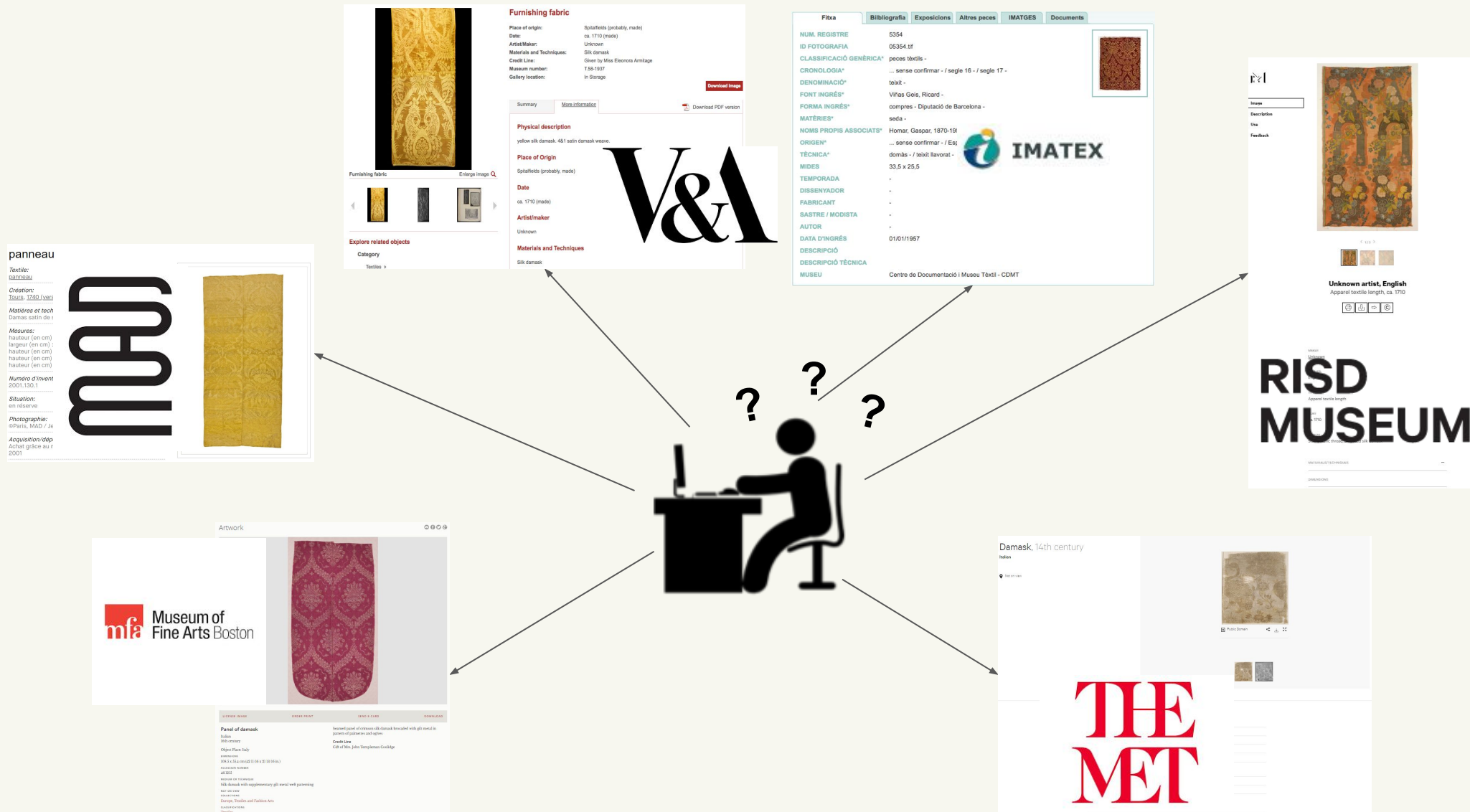
Titre de l'objet ?

On trouve la technique utilisée...

... Et le matériau est ici aussi!

Qu'est-ce que ça signifie ?

Comment surmonter ces défis ?



Solutions

Une ontologie

<http://ontologies.dataforhistory.org/project/15>

Un thésaurus multilingue

<https://skosmos.silknow.org/thesaurus/fr/>

SILKNOW

Summary Identification Definition Hierarchy Namespaces Profiles Members

SILKNOW

Description:

SILKNOW is a research project that improves the understanding, conservation and dissemination of European silk heritage from the 15th to the 19th century. It applies next-generation computing research to the needs of diverse users (museums, education, tourism, creative industries, media...), and preserves the tangible and intangible heritage associated with silk.

Based on records from existing catalogues, it aims to produce digital modelling of weaving techniques (a "Virtual Loom"), through automatic visual recognition, advanced spatio-temporal visualization, multilingual and semantically enriched access to digital data. Its research activities and output have a direct impact in computer science and big data management, focusing on searching digital content throughout heterogeneous, multilingual and multimodal databases.

Silknow has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 769504.

SILKNOW

Vocabulaires À propos Vos commentaires Aide Langue de navigation: français

Silk Heritage Thesaurus

Langue des données: français Chercher

Liste Hiérarchie Groupes

A Â B C D E É F G H I J K L M
N O P R S T U V Z

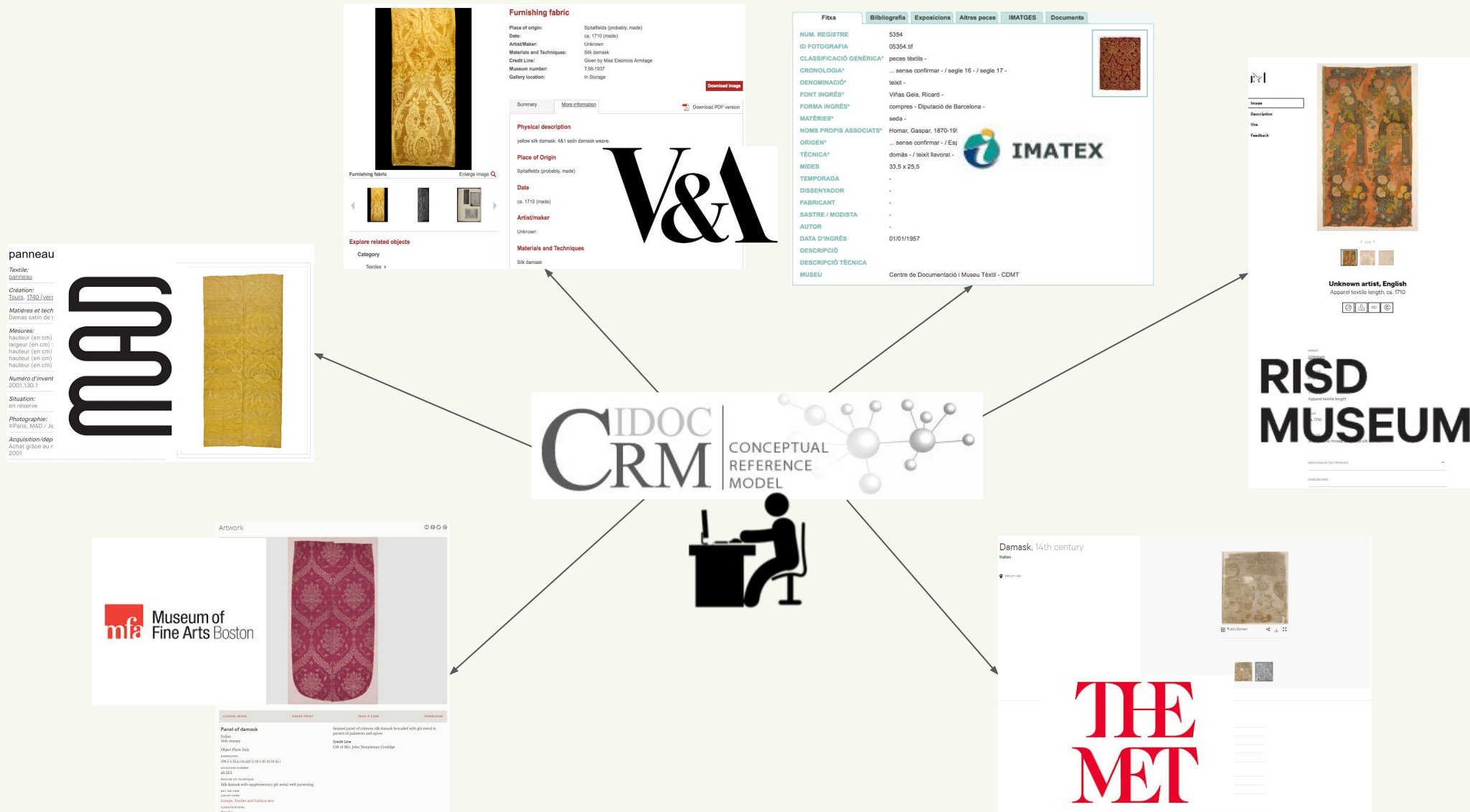
Acanthe
Acejtuni
Agrément
Aigle
Aigle bicéphale
Aigle à deux têtes → Aigle bicéphale
Aiguille
Alberoni
Alcatifa
Alépine
Anacoste
Anafaya
Ananas
Ancho casulla
Ange
Animaux mythologiques
Antependium
Application
Apprêt
Arabesque

Description du vocabulaire

LABEL	Silk Heritage Thesaurus
CRÉATEUR	http://data.silknow.org/actor/SILKNOW
CONTRIBUTEUR	Thibault Ehrhart. EURECOM Eliseo Martínez. Universitat de València Maria Roca. Universitat de València Florence Charpigny. CNRS-LARHRA Maurizio Vitella. Università degli Studi di Palermo Pierre Vernus. CNRS-LARHRA Thomas Schleider. EURECOM Pasquale Lisena. EURECOM Raphaël Troncy. EURECOM Mar Gaitán. Universitat de València Isabel Insa. Universitat de València Arabella León. Garín 1820

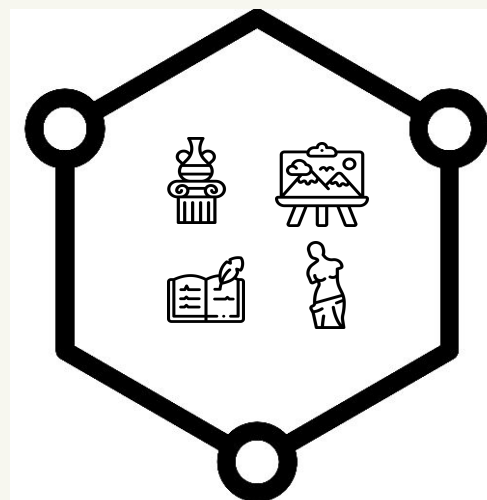
L'ontologie **SILKNOW**

Comment surmonter ces défis ?

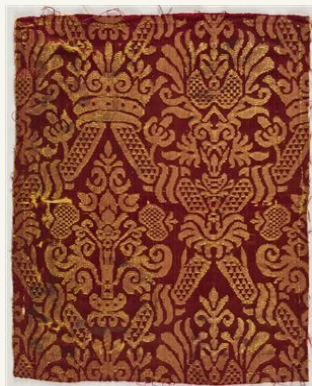


Le CIDOC CRM : un modèle conceptuel pour les données patrimoniales

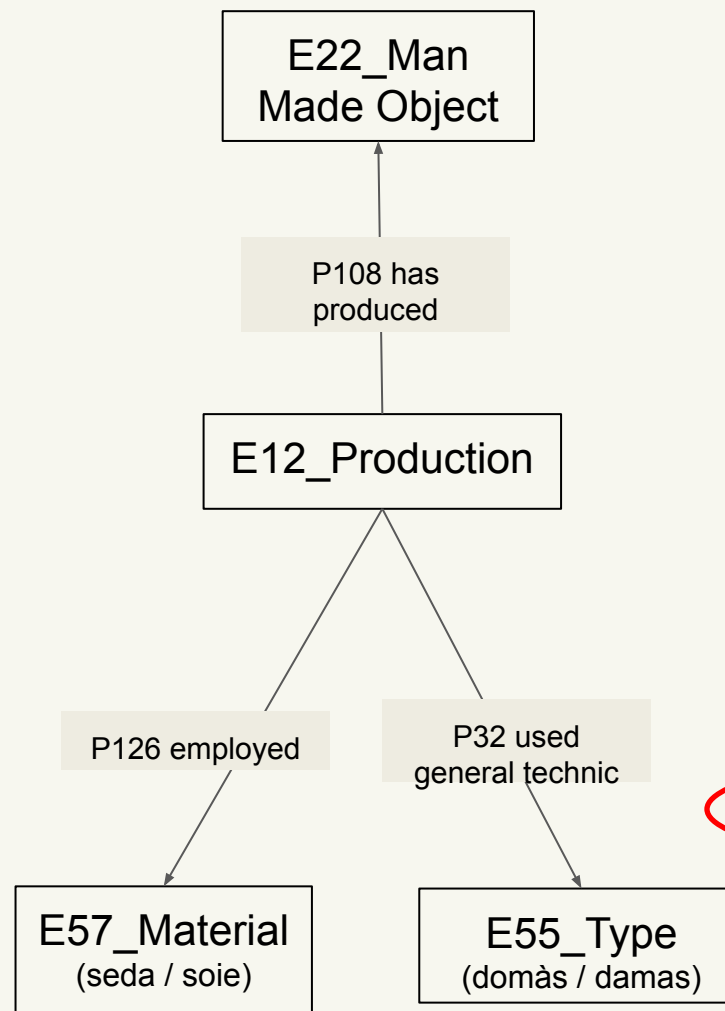
- Développé, depuis 1996, par le Comité International pour la Documentation (CIDOC) de l'International Council of Museum (ICOM)
- CRM : Conceptual Reference Model (Modèle conceptuel de référence)
- Ontologie de l'information relative au patrimoine culturel
- Norme ISO-21127:2014 fondée sur v. 5.0.4
- En évolution : Version 7.1 publiée par le CRM Special Interest Group en 2021. Pour le projet référence v. 6.2



Exprimer la sémantique sous-jacente de l'information

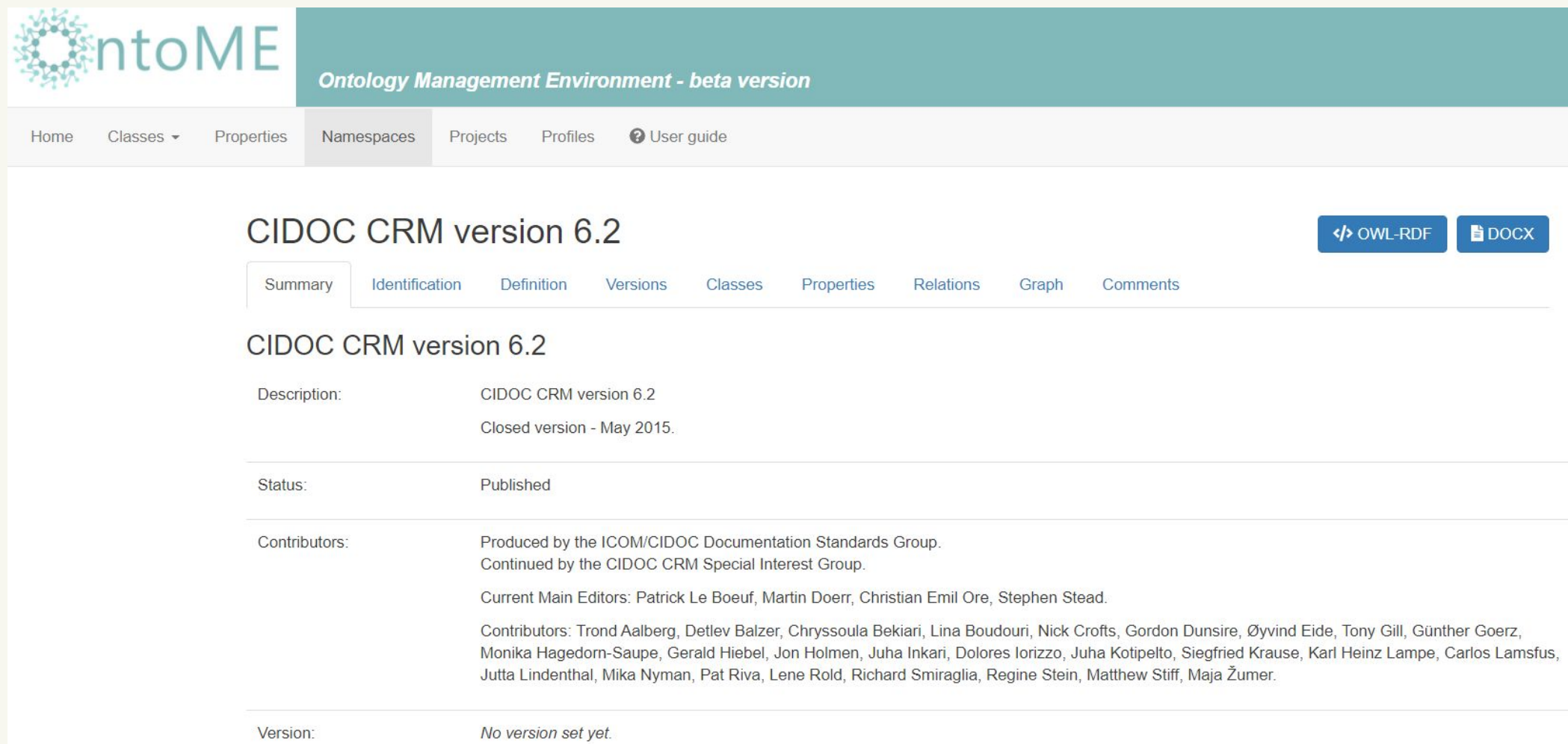


NUM. REGISTRE	5354
ID FOTOGRAFIA	05354.tif
CLASSIFICACIÓ GENÈRICA*	peces tèxtils -
CRONOLOGIA*	... sense confirmar - / segle 16 - / segle 17 -
DENOMINACIÓ*	teixit -
FONT INGRÉS*	Viñas Geis, Ricard -
FORMA INGRÉS*	compres - Diputació de Barcelona -
MATÈRIES*	seda -
NOMS PROPIS ASSOCIATS*	Homar, Gaspar, 1870-1955 -
ORIGEN*	sense confirmar - / Espanya - / Itàlia -
TÈCNICA*	domàs - / teixit llavorat -
MIDES	33,5 x 25,5



CATEGORIES	<input type="button" value="Textiles"/> <input type="button" value="Interiors"/>
OBJECT TYPE	<input type="button" value="Furnishing fabric"/>
MATERIALS AND TECHNIQUES	Silk damask
BRIEF DESCRIPTION	Yellow silk damask, probably English, c.1710
PHYSICAL DESCRIPTION	yellow silk damask. 4&1 satin damask weave.

CIDOC CRM Core version 6.2



The screenshot shows the ontoME interface for the CIDOC CRM version 6.2 ontology. The header includes the ontoME logo and the text "Ontology Management Environment - beta version". The navigation menu contains: Home, Classes, Properties, Namespaces (selected), Projects, Profiles, and User guide. The main content area displays the title "CIDOC CRM version 6.2" with buttons for "OWL-RDF" and "DOCX". Below the title is a tabbed interface with "Summary" selected. The summary section provides the following information:

Description:	CIDOC CRM version 6.2 Closed version - May 2015.
Status:	Published
Contributors:	Produced by the ICOM/CIDOC Documentation Standards Group. Continued by the CIDOC CRM Special Interest Group. Current Main Editors: Patrick Le Boeuf, Martin Doerr, Christian Emil Ore, Stephen Stead. Contributors: Trond Aalberg, Detlev Balzer, Chryssoula Bekiari, Lina Boudouri, Nick Crofts, Gordon Dunsire, Øyvind Eide, Tony Gill, Günther Goerz, Monika Hagedorn-Saupe, Gerald Hiebel, Jon Holmen, Juha Inkari, Dolores Iorizzo, Juha Kotipelto, Siegfried Krause, Karl Heinz Lampe, Carlos Lamsfus, Jutta Lindenthal, Mika Nyman, Pat Riva, Lene Rold, Richard Smiraglia, Regine Stein, Matthew Stiff, Maja Žumer.
Version:	No version set yet.

Classes et propriétés du CIDOC CRM Core version 6.2 : <https://ontome.dataforhistory.org/namespace/1>

Créer des *mapping rules*

Field label	Value	Class / Property	Full path	Annotation
Medium	Ribbed silk and wool ground embellished with metallic and silk yarn embroidery	E12_Production	E12 Production P3 has note E62_String	E12 Production P126 employed E57_Material (silk, wool, metal) E12_Production P32 use general technique E55_Type (ribbed ground, embroidery)
Materials	silk, metallic yarn	E12 Production	E12 Production P126 employed E57_Material	
Techniques	plain weave, embroidery, embroidering, embroidered, appliqué (preferred spelling), applique, ribbed	E12 Production	E12_Production P32 use general technique E55_Type E55_Type P3 has note E62_String	

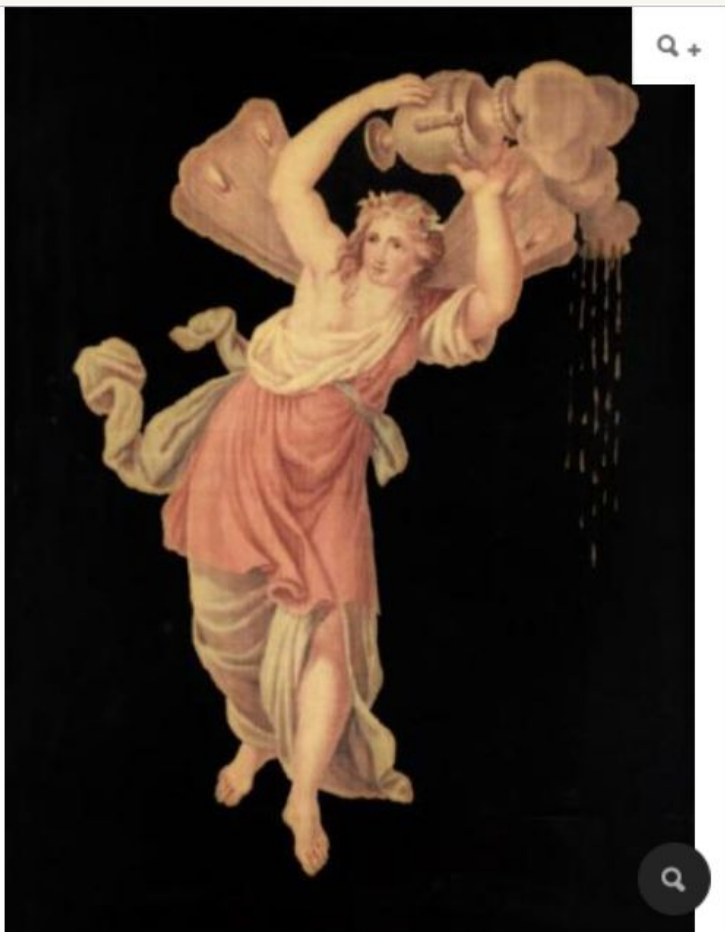


Extrait d'un mapping pour une [notice](#) provenant de la Rhode Island School of Design

Le processus de *mapping*

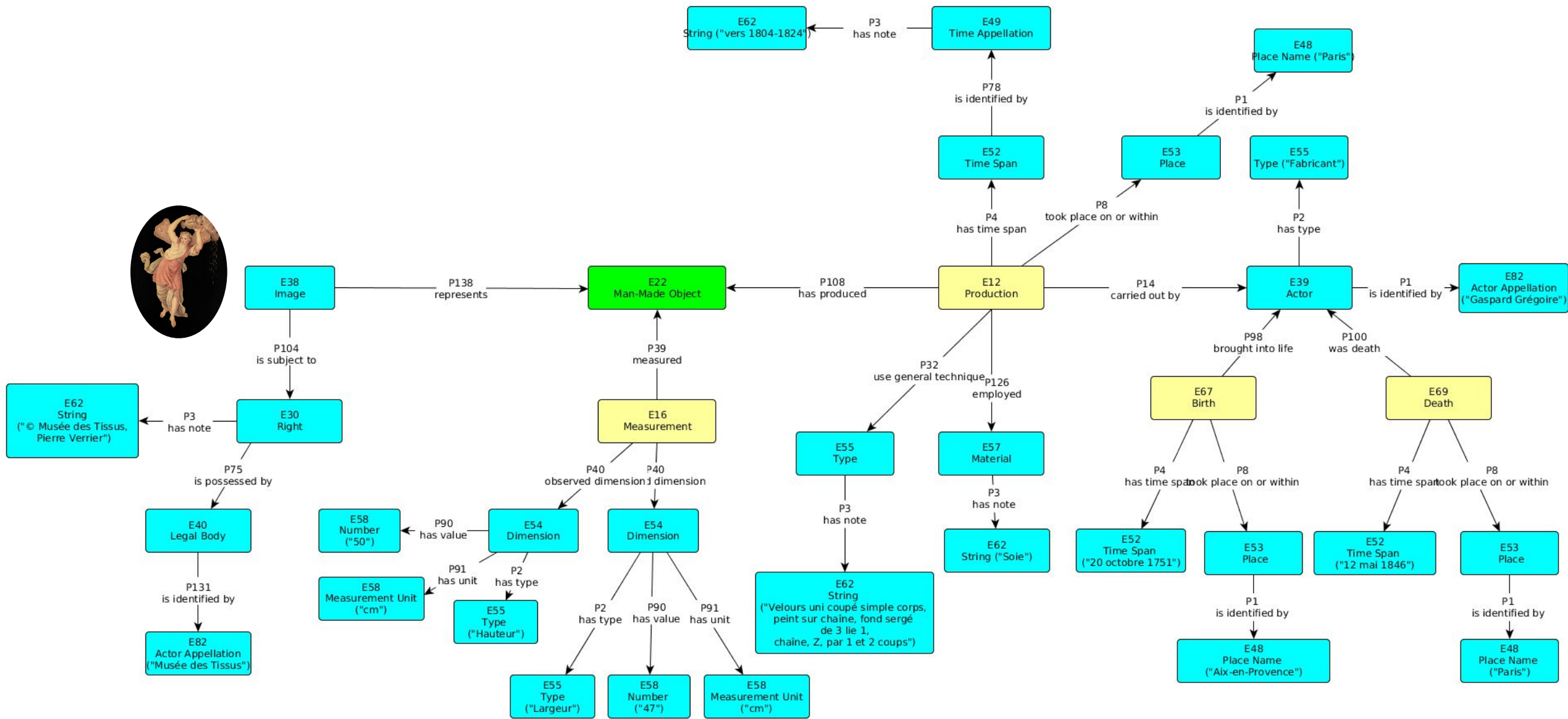
- Qualité et robustesse de l'ontologie évaluée par un processus de *mapping*
 - Peut-on représenter tous les champs descriptifs avec les classes et propriétés sélectionnées ?
- Mapping produit manuellement par des experts du domaine.
 - Interpréter chacun des champs descriptifs sous forme de triplets Classe (C) - Propriété (P) - Classe (C) (les classes et propriétés provenant de l'ontologie)
 - Décomposer l'ensemble du schéma de métadonnées en C-P-C.

Utiliser les *mapping rules*



Notice ▾	Description ▾	Bibliographie ▾
Gaspard Grégoire (Aix-en-Provence, 20 octobre 1751 - Paris, 12 mai 1846) (fabricant)		
<i>La Cinquième Heure de la Nuit</i> (<i>Les Heures</i> d'après Raphaël)		
Velours uni coupé simple corps, peint sur chaîne, fond sergé de 3 lie 1, chaîne, Z, par 1 et 2 coups. Soie.		
H. 50 cm , l. 47 cm (avec cadre)		
Paris , vers 1804-1824		
MT 1144. Achat Reybaud , 1862		
© Nom (Prénom), « titre de la notice », in Lyon, MTMAD, www.mtmad.fr (en ligne), mise en ligne en 2014. Consulté le jj/mm/aaaa. URL de la notice		

*La Cinquième Heure de
La Nuit*, Gaspard
Grégoire, vers
1804-1824, Musée des
Tissus, Lyon



Les problèmes posés par le mapping

Appelation d'usage

Ancien propriétaire

D'Urbain René de Hercé, évêque de Dol

Chasuble conservée à l'hospice de
l'abbaye, Dol-de Bretagne

Object Type

This length of woven silk was intended for clothing. Such a pattern might have been chosen for a woman's gown or a man's waistcoat or nightgown, worn informally at home; traces of pleats here indicate this piece was used for a petticoat or skirt. The complexity of its woven structure would have made it expensive. Its bold pattern and distinctive colouring date it to a fairly brief period around 1700 when such a combination was highly fashionable.

Places

Dress silks from France began to dominate fashionable taste across Europe from the 1660s. The Minister of Finance, Jean-Baptiste Colbert (1619-1683), regulated the French textile industry to reduce the variety and improve the quality in each regional weaving centre. This was intended to help the centres compete against foreign imports, and to prevent their competing against each other. Lyon was the centre for the most complex and luxurious of the patterned silks. This example was probably woven there.

Design & Designing

In the late 17th and early 18th centuries the increasing import trade and other contacts between Asia and Europe greatly influenced the design of fashionable silks such as this. As well as the textiles themselves in clear, bright colours, other goods such as porcelain and lacquer lent shapes and motifs to the silk designers' repertoire. Books on natural history were a source for illustrations of unfamiliar flowers and fruit, fish, birds and other creatures.

Tissu de robe conservée
au Victoria & Albert
Museum

	1914
4e quart 19e siècle	
1914 : circa	
4e quart 19e siècle	
4e quart 19e siècle	
4e quart 19e siècle	
4e quart 19e siècle	
4e quart 19e siècle : date de début	

Champ "Epoque, datation", Musée de
Saint Etienne

Matières et techniques:

Damas satin de 5 broché soie polychrome et métal

Robe conservée au Musée des Arts
Décoratifs

Ontologie SILKNOW

- [CIDOC CRM](#) Core
- Modèles compatibles :
 - [Extension SILKNOW](#) pour décrire la production des tissus en soie (30 classes et 15 propriétés)
 - CRMsci (Scientific Observation Model) pour exprimer l'information contenue dans les champs portant sur l'observation des objets (techniques utilisées, contexte historique)
 -
- [Prov-O](#) : pour intégrer proposition issues analyse image et texte

Exprimer des informations relatives au processus de tissage

- Descriptions très riches en texte libre : richesse difficilement reflétée par le CIDOC CRM core
- Modéliser les informations extraites de ces descriptions :
 - Motifs
 - Techniques de tissage
 - Armures
 - Styles
- Donner accès à ces informations :
 - en permettant à l'utilisateur de formuler des requêtes fines
 - en enrichissant les métadonnées

Dress fabric of woven silk, with a blue damask ground on which is a **bizarre design** brocaded in silver thread and coloured silks. Only a small part of a large design is present, containing a part of two motifs; at the top, an archway in silver combined with floral decoration and below, a silver bowl, echoed in the damask, with large flowers.

Man's waistcoat with a round neckline, revers, straight fronts and hem, hip-length, with a pocket on each front. The fronts, collar and revers are made of cream **silk satin**, the back of cream woollen **twill**. The waistcoat is lined with fustian; the pockets with glazed linen. A ½-inch (1.1 cm) ribbon of black

Cut and uncut voided silk velvet with a gold ground. The pattern is a point repeat (i.e. symmetrical about a vertical axis), comprising compartments topped with coronets from which **curvaceous** foliage and flowers scroll and above which sits a **sun motif**. The length comprises three full repeats of the pattern which does not repeat widthwise. The selvages are primarily gold but seem to have a green stripe. The glitter of the gold is still apparent.

- Processus d'annotation en vue de l'apprentissage des modules d'analyse de textes et d'images
- Objectif : générer automatiquement des information sémantiques à partir des images de soieries et des champs descriptifs en plein texte.

Text

Found in [Egypt](#), design reflects [late Hellenistic style](#). Rectangular panel: [Pan](#) and [Bacchus](#). Warp: (crossing panel horizontally) [light bluish-green wool](#) (S twist) 9-10 to cm. Weft: [polychrome wool](#) (Z twist). Design: [Pan](#) and [Bacchus](#) stand side by side, the hand of [Bacchus](#) on [Pan's](#) shoulder, on dark blue ground on which [attributes](#) are scattered (pipes, clappers, [wine cup](#), [garland](#)). [Goat skin](#) between figures. Flesh tones [woven](#) with several shades of [rose](#), [cream](#), and pale brown; [hair](#), features, accents and [outlines](#), brown and [light blue](#). Border: contiguous [petals woven](#) with several shades of [rose](#), [cream](#), brown and blue, on dark blue bordered with [cream](#), and traces of [light blue](#) outer edge. Condition fragmentary, many holes.

Annotations

Main Extra

PR	Annotation	Annotation (en)	
0.0165	Dionysus w	Dionysus	>>
0.0160	Egypt w d	Egypt	>>
0.0153	Wool d	Wool	>>
0.0139	Hellenistic period w d	Hellenistic period	>>
0.0112	Petal d	Petal	>>
0.0098	Wine d	Wine	>>
0.0090	Polychrome w d	Polychrome	>>
0.0087	Goat w d	Goat	>>
0.0071	Hellenistic art w d	Hellenistic art	>>
0.0069	Rose w d	Rose	>>
0.0068	Leather d	Leather	>>
0.0067	Light d	Light	>>
0.0064	Outline (list) d	Outline (list)	>>
0.0063	Weaving d	Weaving	>>

Support

For [Weaving](#)

PR	P(l p)	Index	Phrase
0.0007	0.0225	89	woven
0.0007	0.0225	119	woven

<http://wikifier.org/silknow.html>

- Annotation multilingue à partir de wikipedia et des termes du thésaurus (wikifier)
- Annotation par des experts du domaine

Relations: Yarns, Dimension, Section, Rapport, Colors, Other

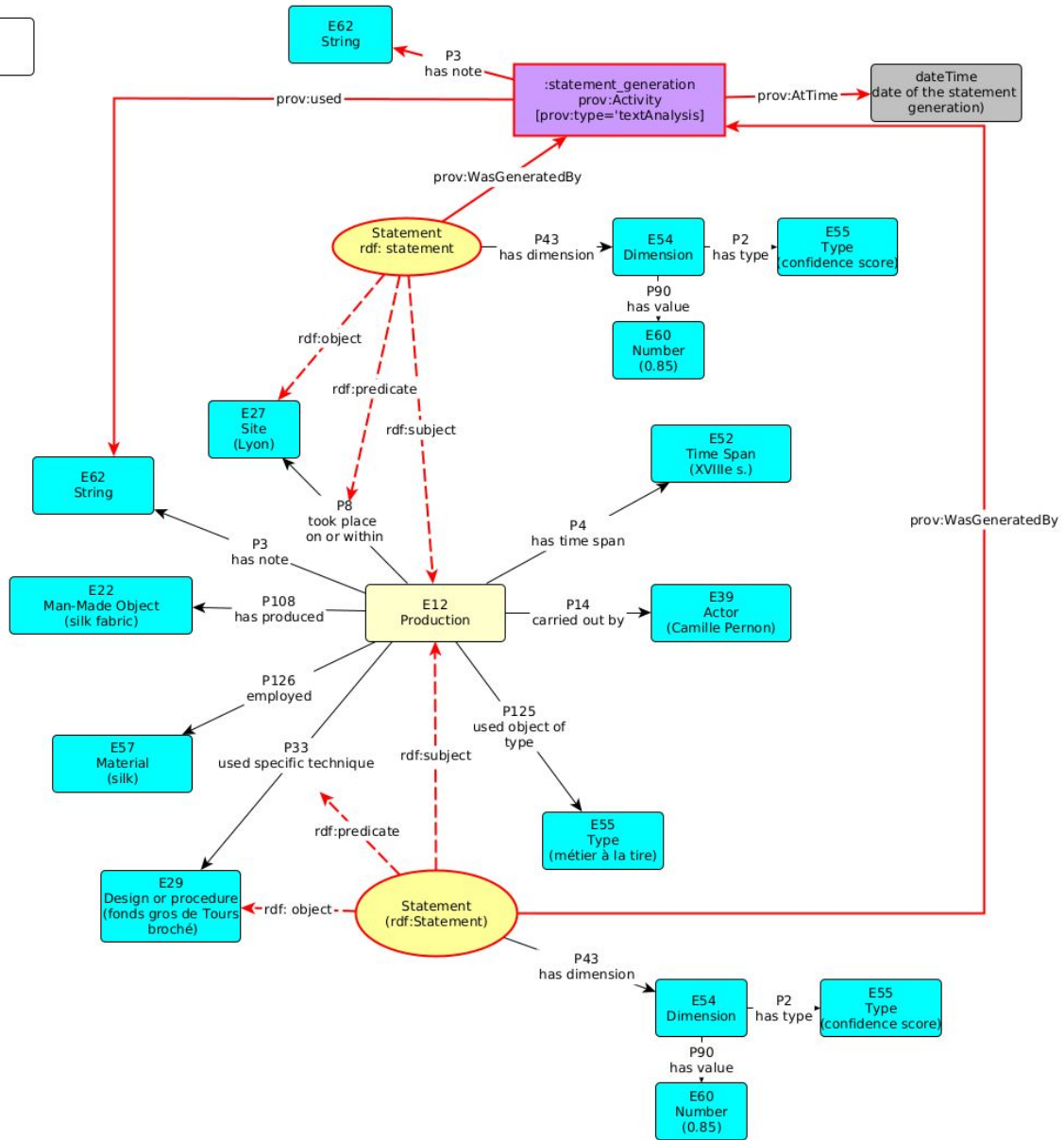
1/10

Undo yarns dimension section rapport colors other Skip

Fragmento de tejido. Fragmento rectangular de seda, con orillo de seda en su color a ambos lados. Decoración a base de grandes hojas con hilos metálicos plateados y tallos de seda verde, formando espolinado y capullos en tres tonalidades de rosa, que también forman espolinado.

e1

Text analysis



China

([permalink](#))

[Victoria and Albert Museum](#)

IDENTIFIER

435B-1882

COLLECTION

[East Asia Collection](#)

MATERIAL

[Animal Fibre \(73%\)](#) ?

TECHNIQUE

[Weaving](#)

DIMENSION

90 cm (length)
75 cm (width)

Exprimer des informations relatives au processus de tissage

- Modéliser les informations extraites de ces descriptions :

- Motifs
- Techniques de tissage
- Armures
- Styles

Motif – T18

Summary Identification Definition Properties

T18 Motif

Subclass of: E22 Man-Made Object

Weaving Technique – T25

Summary Identification Definition Properties N

T25 Weaving Technique

Subclass of: E29 Design or Procedure

Weave – T21

Summary Identification Definition Prope

T21 Weave

Subclass of: E55 Type

Style Assignment – T13

This class does not yet have the minimum number of valid

Summary Identification Definition F

T13 Style Assignment

Une extension pour décrire un domaine spécifique de la connaissance humaine

Exemples de deux nouvelles classes

T1 Weaving

Subclass of:	E12 Production
Superclass of:	T8 Part Weaving
Scope note:	This class comprises the production process of a fabric. It consist in interlacing ends) at right angles. The fabric is generally woven on a loom.
Examples:	Weaving of the damask used for
In First Order Logic:	$T1(x) \supset E12(x)$
Outgoing properties:	<ul style="list-style-type: none"> L10 used yarn → T15 Yarn L14 used specific weaving technique → T25 Weaving Technique L7 used warp → T16 Warp L8 used weave → T21 Weave L9 used weft → T17 Weft

Fabric – T7

Subclass of:	E22 Man-Made Object
Scope note:	This class comprises general term to r
Examples:	No example yet.
In First Order Logic:	$T7(x) \supset E22(x)$
Outgoing properties:	L2 has fabric type → T23 Fabric Type

Nouvelles classes et propriétés pour exprimer le processus de tissage

Exprimer l'information au sujet des fils

pockets and along the front edges and hems. The waistcoat is tamboured with white silk thread in horizontal, zig-zag stripes and embroidered with brown silk floss and chenille threads silver filé, spangles and foil, in a pattern of circles

Classe parente

Définition provenant du thésaurus SILKNOW : "[Yarn](#)"

Yarn – T15

Summary Identification Definition Properties Namespaces Hierarchy

T15 Yarn

Subclass of: [E22 Man-Made Object](#)

Scope note: This class comprises thread prepared for weaving or knitting.

Examples: No example yet.

In First Order Logic: $T15(x) \supset E22(x)$

Outgoing properties: [L3 has yarn type](#) → [T28 Yarn Type](#)

Incoming properties: [T1 Weaving](#) → [L10 used yarn](#)

Class T15 : [Yarn](#)

Nouvelles propriétés associées à la classe "Yarn"

used yarn – L10

Summary Identification Definition Namespaces Hierarchy Relations Profiles Comments 0

L10 used yarn

Domain: [T1 Weaving](#)

Range: [T15 Yarn](#)

Subproperty of: [E7 Activity](#) → [P16 used specific object](#) → [E70 Thing](#)

Quantification: No quantifiers yet.

Scope note: This property is used to associate E12_Production with an instance of E22_Man-Made Object, T15_Yarn.

Propriété parente

Propriété L10 : [used yarn](#)

Définition

Créer des liens entre l'ontologie et le thésaurus

Exemple : les types de fils

Yarn Type – T28

Summary Identification Definition Properties Namespaces Hierarchy

T28 Yarn Type

Subclass of: E55 Type

Scope note: This property is used to denote a specific type of yarn.

Examples: Chenille
Tasar
Crêpe

Men's waistcoat, 1780s

pockets and along the front edges and hems. The waistcoat is tamboured with white silk thread in horizontal, zig-zag stripes and embroidered with brown silk floss and chenille threads, silver filé, spangles and foil, in a pattern of circles



Thread > Metal thread > Silver thread

Silver thread

Thread composed of a silver lamella, approximately 1mm wide, wound around a silk core. Used in the weft to create shimmering effects in textiles.



Thread > silk thread > Chenille

Chenille

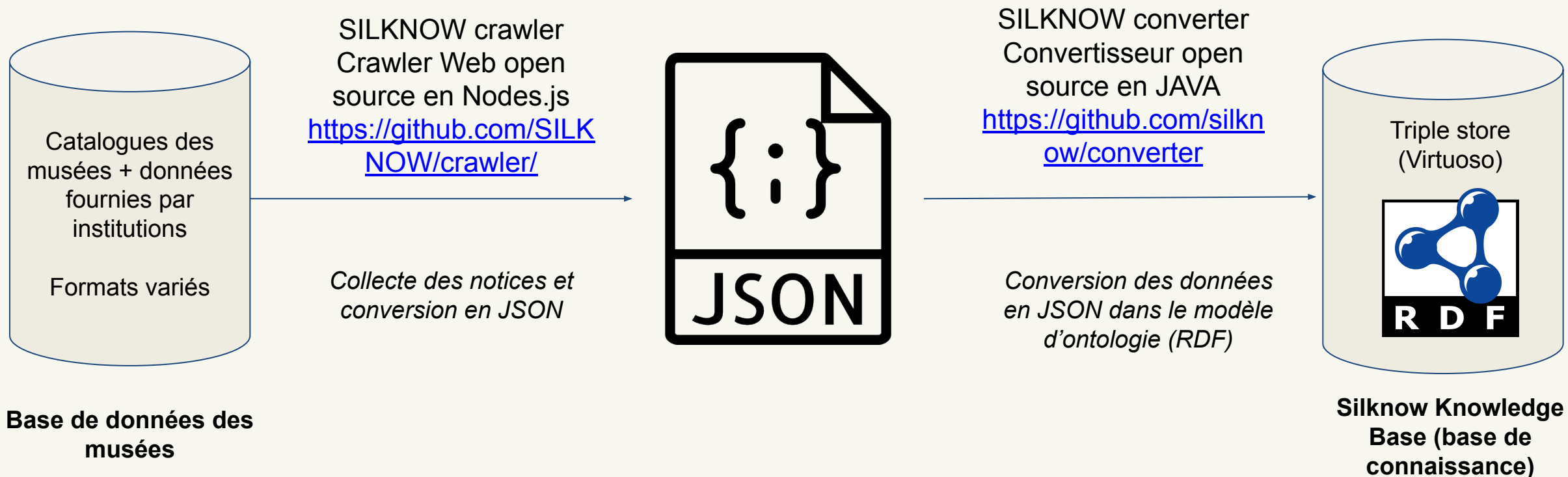
n. From the French "chenille" meaning hairy caterpillar, and the Portuguese "canilha" and the Latin "canicula", meaning little dog, from its appearance. It is a type of yarn which has a pile protruding from its surface, simulating a caterpillar. It is used as a weft or filling in carpets, shag rugs, heavy drapery fabrics, and upholstery.

Evaluer : les *competency questions*

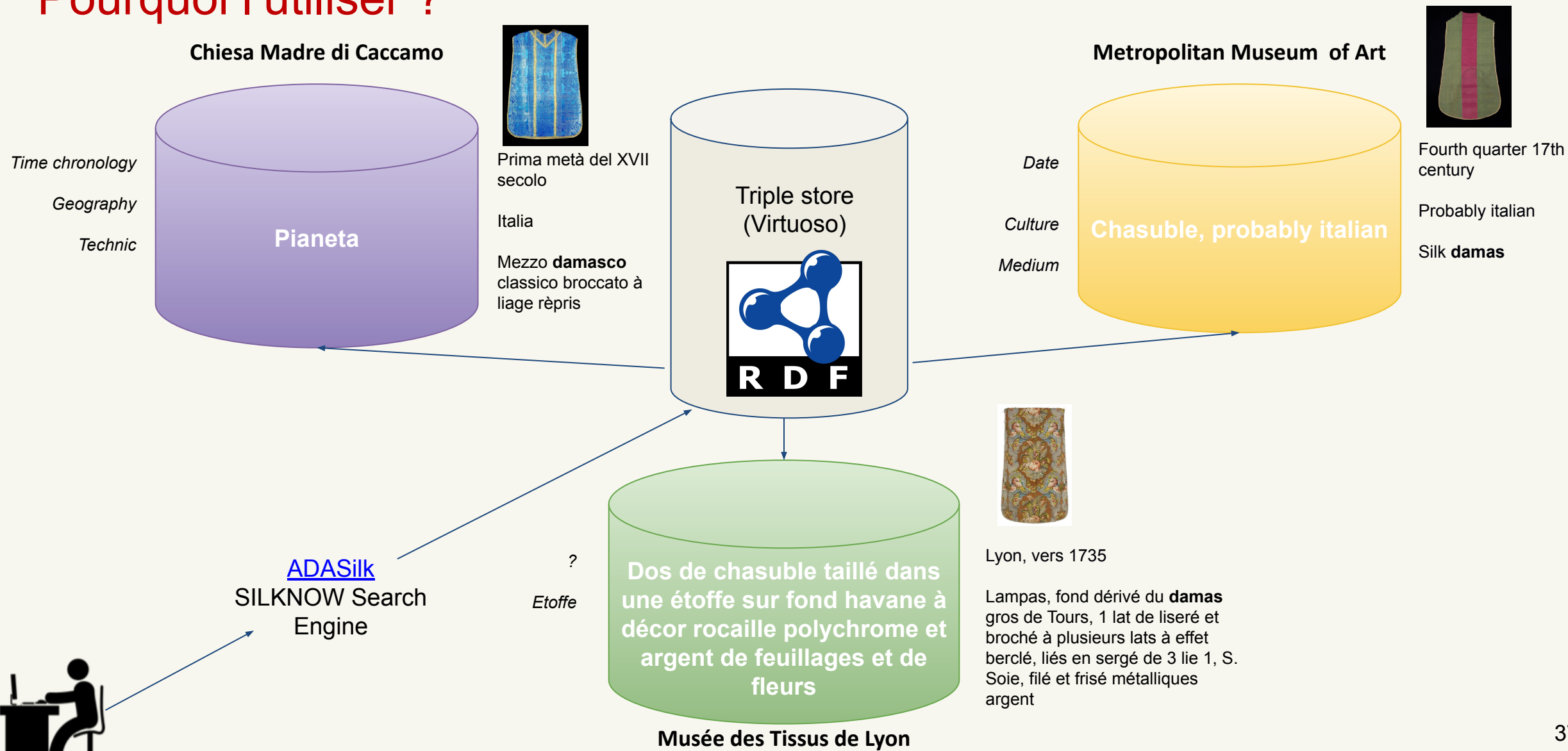
- Permettent d'évaluer l'ontologie (A quoi celle-ci devrait permettre de répondre ?)
- Établissent une contrainte sur l'étendue des connaissances représentées dans l'ontologie
- Questions exprimées en langage naturel par les experts du domaine (anglais, espagnol et français)
 - Which items were produced in Spain? [query](#) - [results](#)
 - Which items were produced during the 16th century? [query](#) - [results](#)
 - Which items were produced with silk and silver? [query](#) - [results](#)

Donner accès et explorer ces données

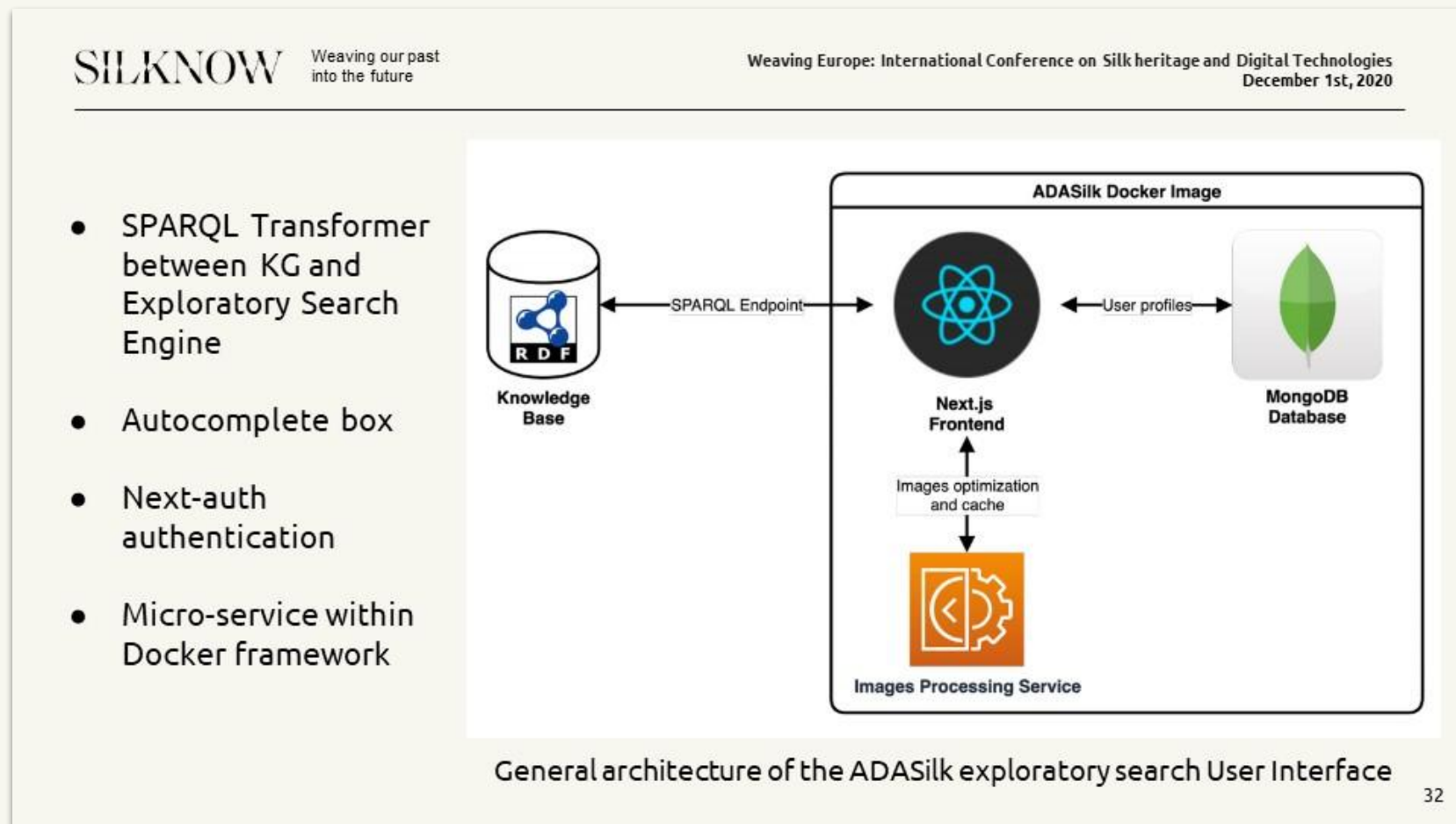
Collecte et conversion des données dans le modèle d'ontologie



Pourquoi l'utiliser ?



Architecture de l'interface utilisateur d'ADASilk



- Donner accès aux données stockées dans la base de connaissance via une API REST
- Interface utilisateur produite avec React, une library JavaScript
- Interrogation de la base de connaissance avec des requêtes SPARQL
- Code source : <https://github.com/silknow/adasilk>

Thomas Schleider, Raphaël Troncy, "Exploring the European Silk Cultural Heritage through the SILKNOW Knowledge Graph", *Weaving Europe*, 2020.

SILKNOW Exploratory Search Engine : ADASilk

Travel into the
Silk Heritage

Search for single-word concepts or descriptors (eg, Venice, damask, or the like)

or browse by

OBJECTS TECHNIQUES MATERIALS DEPICTIONS

MUSEUMS PLACES TIME COLLECTIONS

<https://ada.silknow.org/materials>

<https://ada.silknow.org/en>

Recherche à facettes

The screenshot displays the SILKNOW search interface. On the left, there is a sidebar with various filters: 'Text search' (input field), 'Production time' (dropdown), 'Production place' (dropdown), 'Material' (dropdown), 'Technique' (dropdown), 'Material' (dropdown), 'Options' (checkboxes for 'Only fabric', 'With images', 'With Virtual Loans'), 'CLEAR' button, and 'FILTER' button. The main area shows 'Search results' with a 'Sort by' dropdown and a 'Show on the map' button. Below this, there are 19 textile sample images arranged in a grid. Each image has a small red 'SILKNOW' logo in the bottom right corner. The first three rows contain six images each, while the fourth row contains four images. The last image in the fourth row is labeled '1000877' and 'GARIN'. At the bottom, there is a pagination bar showing 'Previous', '1', '2', '3', '4', '5', '6', '...', '1756', '1757', and 'Next'.

- Divers filtres sont proposés : période, matériau, technique...
- Possible de faire une recherche plein texte également

Affichage des résultats

The screenshot displays the ADASilk web application interface. At the top, there is a navigation bar with the following elements: the ADASilk logo, menu items for OBJECTS, TECHNIQUES, MATERIALS, DEPICTIONS, and THESAURUS, a search bar with the text "Search", and a language selector set to "ENGLISH" and a user profile icon labeled "PROF".

On the left side, there is a sidebar with filter options. At the top of the sidebar are "CLEAR" and "FILTER" buttons. Below these are several filter sections, each with a "Text search" input field and a "Select..." dropdown menu:

- Production time
- Production place
- Material
- Technique
- Type of object

The "Production place" filter is currently set to "Belgium".

The main content area shows "183 search results". Below this, there is a "Sort by" dropdown menu set to "Select..." and a grid view icon. The primary visual is a map of Belgium with several circular icons overlaid on it. Each icon is a composite of smaller icons representing different aspects of textile production, such as a loom, a spinning wheel, a dress, and a pair of scissors. The map also shows major cities like Brussels, Leuven, and Ghent, and road networks.


Métier à tisser virtuel intégré à ADASilk

Load Image Homography Posterize Yarns

Select output color, type of yarns and weave to generate 3D representation of the textile

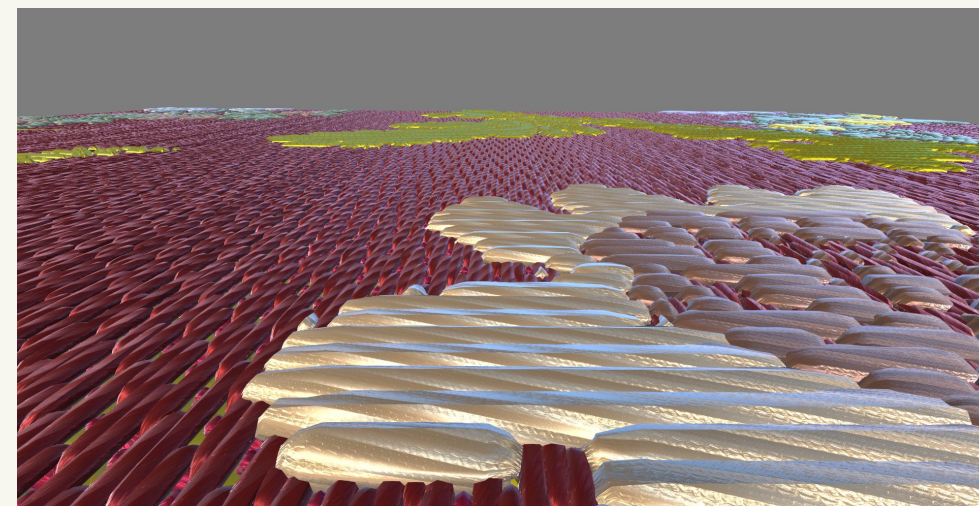
Background Zone:		Weave	
Warp	Input	Output	Silk-3
Zone 1			Silk-6

Pictorial Zone:		Binding Warp	
Zone 2			Gold Bronze
Zone 3			Silk-16
Zone 4			Silk-16
Zone 5			Silk-16
Zone 6			Gold
Zone 7			Gold Aged Brown



Generate 3D

- Possible de générer un modèle 3D du tissu au niveau du fil et de l'imprimer



Compte utilisateur

MY LISTS

My favorites ✎

1 objects | last edit on 24/06/2020

🔗 🗑️ **Open**

Connected accounts

Google

Unlink this connection

Connect another account

Sign in with Facebook

Sign in with Twitter

Delete account

Delete account

- Inscription : email, Google, Facebook, Twitter
- Création de listes d'objets sauvegardés
- Possible de partager ces listes

Merci pour votre attention !

marie.puren@epitech.eu

pierre.vernus@msh-lse.fr

<https://silknow.eu/>



VNIVERSITAT
ID VALÈNCIA



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO



Leibniz
Universität
Hannover



MONKEYFAB



Institut
"Jožef Stefan"
Ljubljana, Slovenija



Instituto Cervantes



EURECOM
Sophia Antipolis



— 1 8 2 0 —