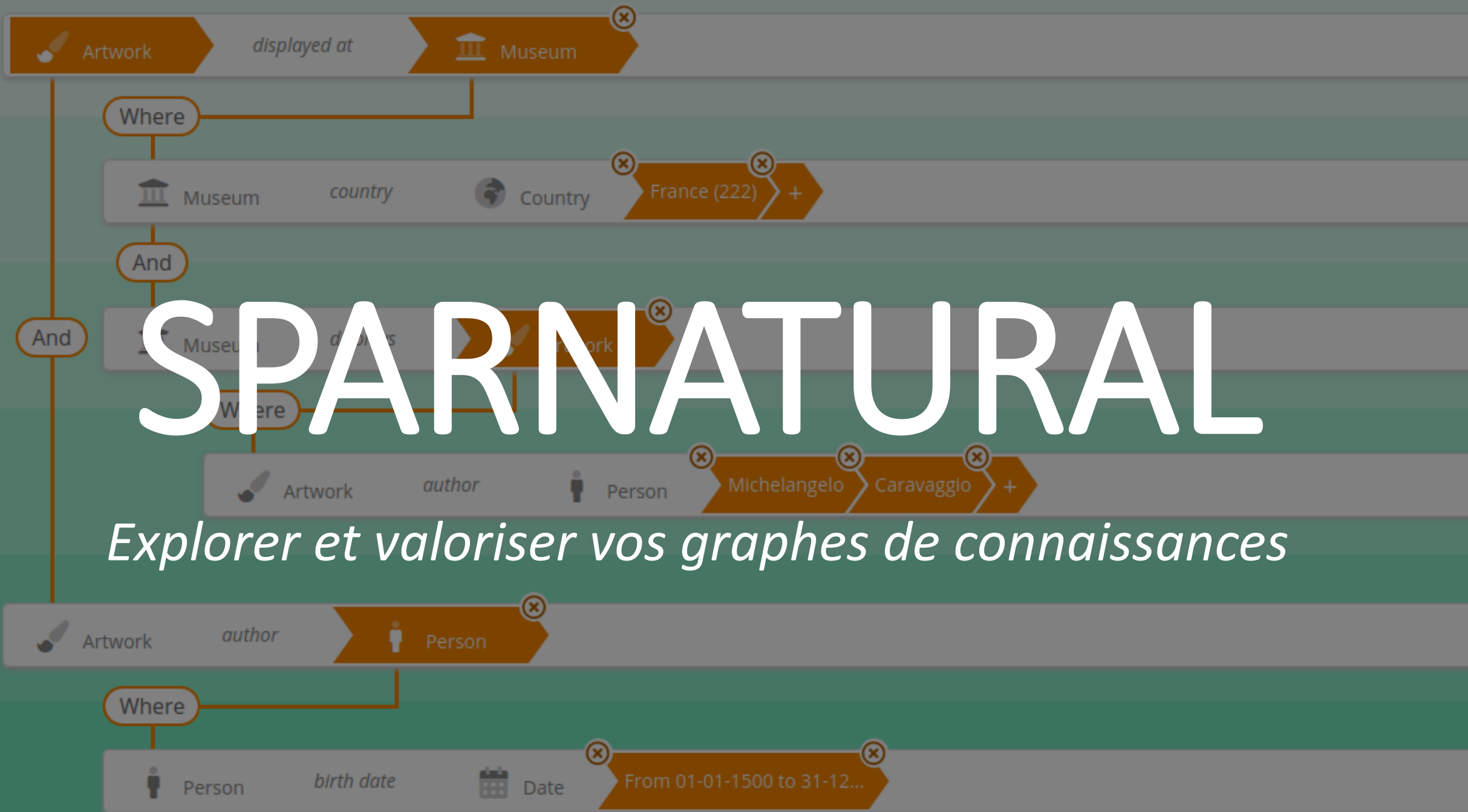


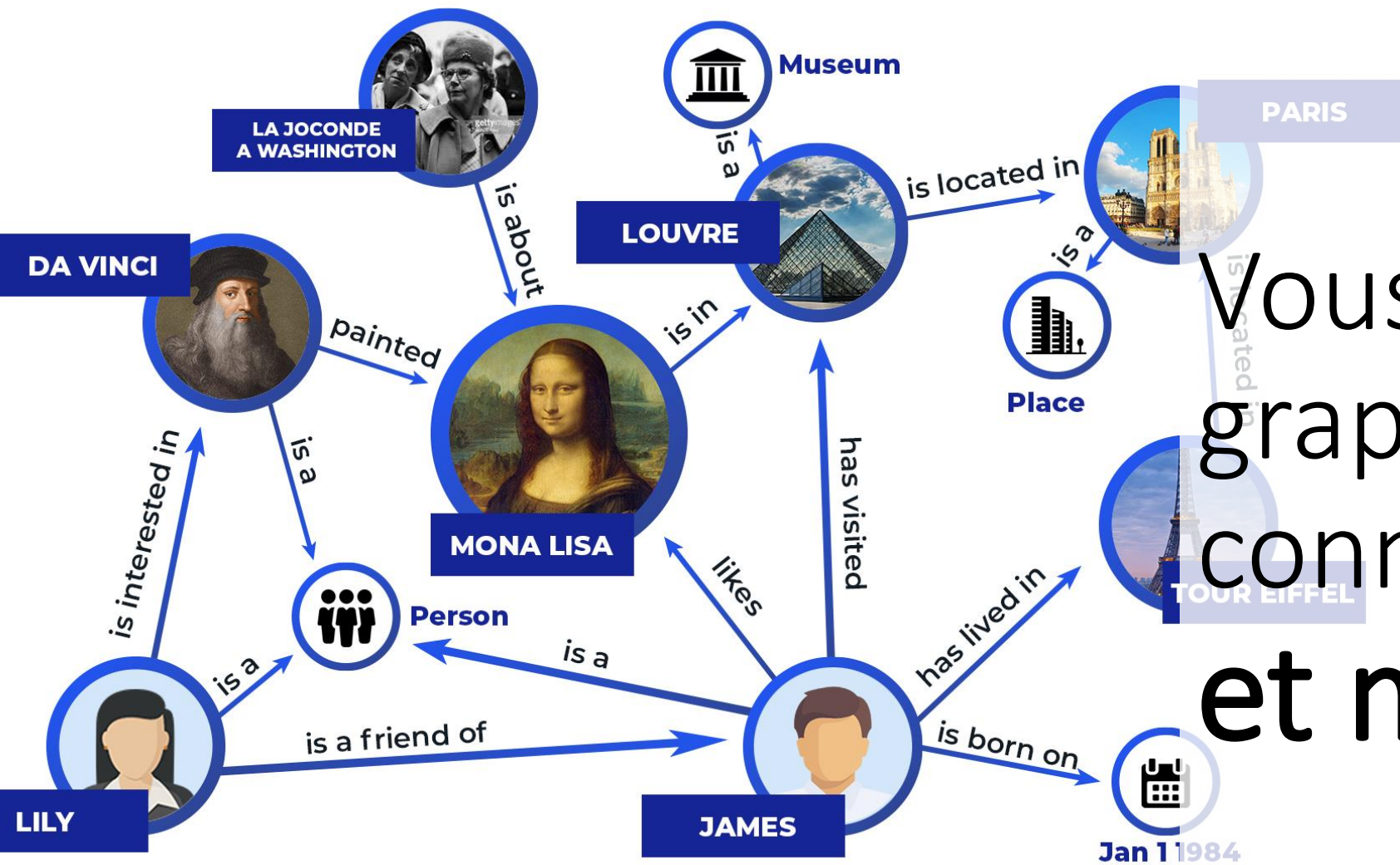
SPARNATURAL

Explorer et valoriser vos graphes de connaissances



Les graphes de connaissances sémantiques sont des bons moyens

- d'intégrer des données hétérogènes
- de se baser sur des modèles conceptuels puissants
- de rendre les données interopérables
- d'alimenter des systèmes de recherche d'information
- ... *(faire du contrôle qualité, publier sur le web, en open data, faire du MDM, etc.)*



Vous avez un
 graphe de
 connaissances...
 et maintenant ?



Avez-vous déjà
essayé de
montrer un
graphe de
connaissance
à un utilisateur ?



Avez-vous déjà
essayé d'
expliquer un
graphe de
connaissance
à votre chef ?

Aucun paradigme de
recherche actuel ne permet
de ***valoriser un graphe en
temps que graphe...***

Google

Recherche Google

J'ai de la chance

Paradigme « boîte de recherche »

Affiner la catégorie

Petites fournitures

Boîtes de stockage

Modules de rangement

Rangement et organisation

Rangement pour espace de travail

Livres

Personnages scientifiques

Généalogie, archéologie et autres disciplines

Histoire et actualité mondiale

[Voir les 10 catégories](#)

Commentaires client

★★★★☆ & plus

★★★★☆ & plus

★★★★☆ & plus

★★★★☆ & plus

Marque

- Fast
- Fellowes
- ABC life
- Exacompta
- Esselte
- Bankers Box

Promotions

- Ventes Flash

Prix fournitures de bureau

- Jusqu'à 5 EUR
- 5 à 20 EUR
- 20 à 50 EUR
- 50 à 100 EUR
- 100 EUR et plus

EUR Min EUR Max Aller

Nos marques

- Nos marques

Lieu de fabrication

- Italie
- France
- Espagne

Affinez votre recherche

Série ▼

Dates de signature ▲

De 1792 à 2021

De

à

Dates de publication ▼

Types ▲

- Loi (132)
- Code (4)
- Règlement grand-ducal (123)
- Règlement ministériel (28)
- Règlement communal (62)

Types (autres) ▼

Actes modificatifs ▼

Statut ▼

Transpose directive UE ▼

Organisme concerné ▲

Paradigme « filtres à facettes »

▼ Par mots

Dans toute la notice ▼ [] Tous les mots ▼

Et ▼ Dans toute la notice ▼ [] Tous les mots ▼ +

▼ Par localisation

- Sur Gallica ?
- > Bibliothèque du Haut-de-jardin ?
- Bibliothèque de Recherche ?
 - Gallica intra muros ?
 - Archives de l'internet
 - Ressources électroniques acquises
 - > François-Mitterrand (Tolbiac)
 - > Richelieu
 - Bibliothèque de l'Arsenal
 - Bibliothèque - Musée de l'Opéra
 - Maison Jean-Vilar

▼ Par nature de document

Type de document :		Type de notice :
<input type="checkbox"/> Texte imprimé et livre numérique	<input type="checkbox"/> Document électronique	<input type="checkbox"/> Monographie ?
<input type="checkbox"/> Musique notée	<input type="checkbox"/> Multimédia multi support	<input type="checkbox"/> Périodique ?
<input type="checkbox"/> Document iconographique	<input type="checkbox"/> Document d'archives et manuscrit	<input type="checkbox"/> Recueil ?
<input type="checkbox"/> Document cartographique	<input type="checkbox"/> Objet monétiforme	<input type="checkbox"/> Collection éditoriale ?
<input type="checkbox"/> Enregistrement sonore	<input type="checkbox"/> Objet non monétiforme	<input type="checkbox"/> Ensemble ?
<input type="checkbox"/> Image animée		

▼ Par typologie ?

- > Document cartographique
- > Document iconographique

Paradigme « formulaire de recherche avancée »

🔗 Pour les articles homonymes, voir *Archives nationales (homonymie)*.

Les **Archives nationales** conservent les archives des organes centraux de l'État français, exception faite des fonds du ministère des Armées, du ministère de Finances et de celui des Affaires étrangères. Elles ont été créées par décret de l'Assemblée constituante en 1790. Classeur Ce service à compétence nationale dépend du ministère chargé des affaires culturelles depuis la création de ce dernier en 1959. Le siège des Archives est situé à Pierrefitte-sur-Seine mais certains fonds sont conservés à Paris et Fontainebleau. Ces trois sites conservent un total de 373 km linéaires d'archives¹ permettant de documenter l'histoire de France depuis le VII^e siècle jusqu'à nos jours.

Certains fonds d'intérêt national sont conservés dans deux autres services : les Archives nationales d'outre-mer à Aix-en-Provence (archives des colonies) et les Archives nationales du monde du travail à Roubaix (archives privées d'entreprises et d'associations).

Les ministères de la Défense, des Finances et des Affaires étrangères ont leurs propres services d'archives depuis le XVIII^e siècle, appelés respectivement service historique de la Défense, archives économiques et financières et archives diplomatiques. Les archives des services déconcentrés de l'État sont conservées par les archives départementales.

Sommaire [masquer]

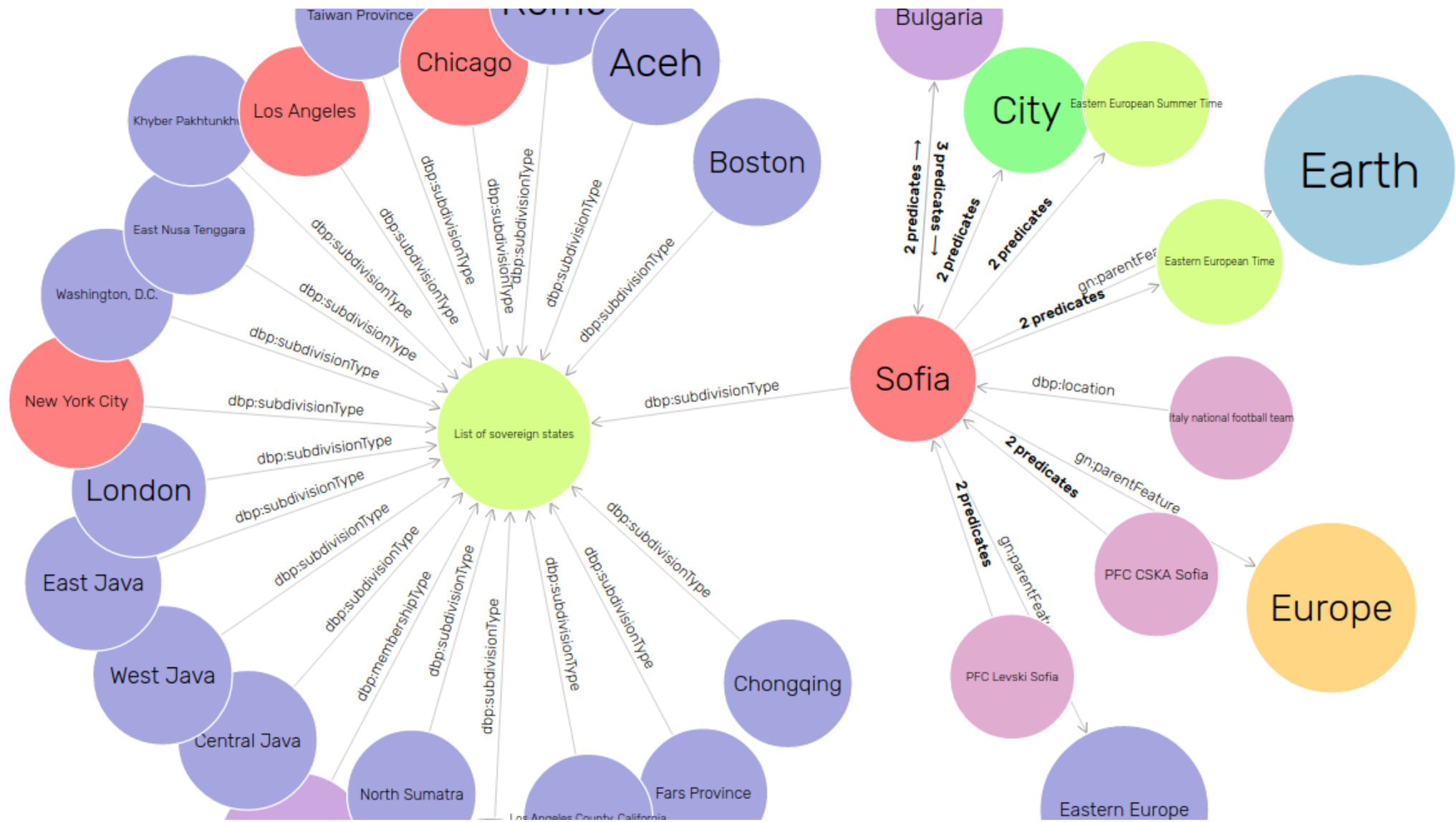
Archives nationales

ARCHIVES (France)
NATIONALES

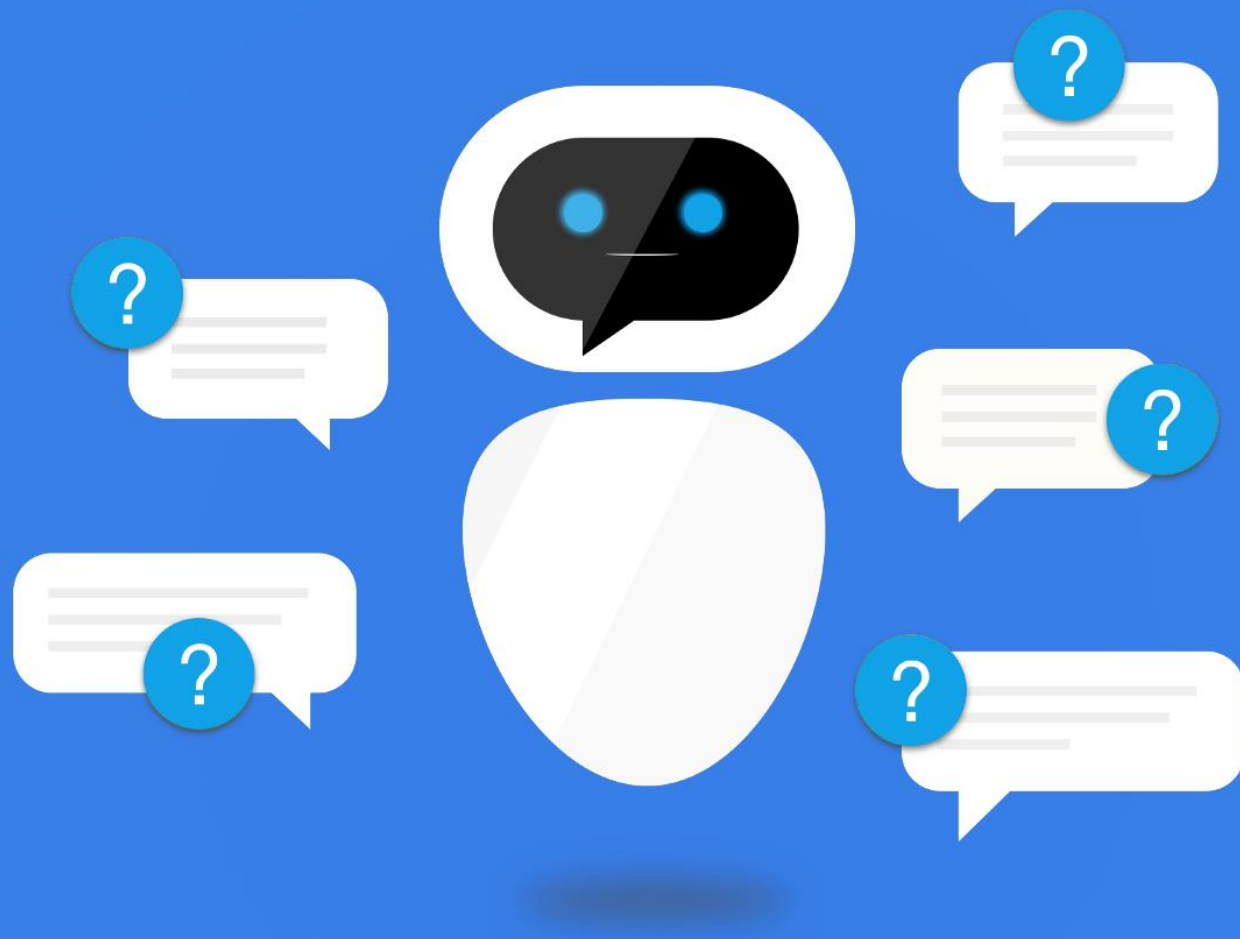


Cadre

Type	Archives nationales, bibliothèque nationale ✎
Forme juridique	Service déconcentré à compétence nationale d'un ministère - hors Défense ✎
Siège	Siège des Archives nationales ✎



Paradigme « visualisation de graphe »



Paradigme « chatbot » / « assistant vocal »

Drift

Drift

Oh hey there.

You've been selected to take the fastlane.

Want to see how Drift might look on sproutsocial.com?

Yes.

Drift

Sweet!

Would you like to speak with a member of our sales team?

Schedule a Demo

Drift

Ok great!

I'll send you a meeting invite. What's your email address?

Reply to Drift

We're ⚡ by Drift

... et pourtant les graphes de connaissances peuvent être **sous-jacents à tous ces paradigmes de recherche**

Montrons les graphes de connaissances aux utilisateurs !

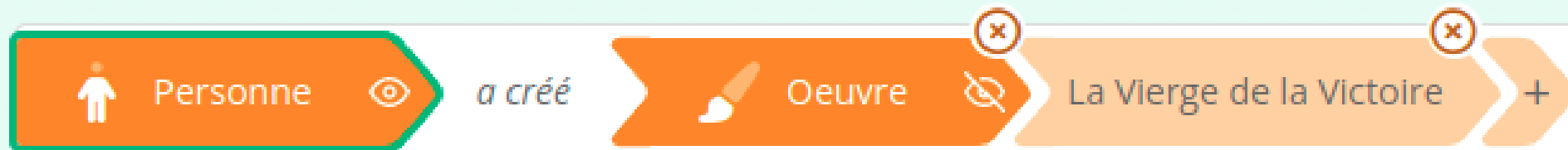


Ecrire des phrases

Sujet

Verbe

Complément



Les listes

Mouvement

Musée

Oeuvre

Pays

Personne

Une personne, ici souvent un peintre ou un scupteur

Afficher/Masquer éditeur SPARQL | Partager | Exporter

Traverser les connexions

The screenshot shows a search bar with a dropdown menu. The dropdown menu is open, showing four options: "Mouvement" (selected), "Musée", "Oeuvre", and "Personne". The search bar has a close button (x) and a refresh button (C). Below the search bar is a green bar with a play button (▶) and an orange bar with a downward arrow (∨).

[Afficher/Masquer éditeur SPARQL](#) | [Partager](#) | [Exporter](#)

[Table](#) [Timeline](#)



Préciser sa recherche

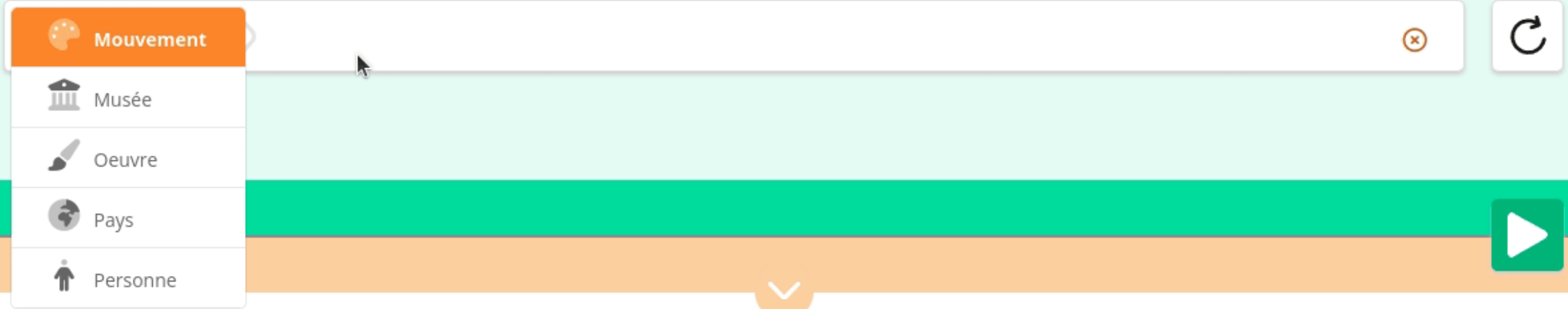
The screenshot shows a search interface with a light green header and a white search bar. A dropdown menu is open on the left, listing filter categories: 'Mouvement' (with a brain icon), 'Musée' (with a museum icon), 'Oeuvre' (with a palette icon), 'Pays' (with a globe icon), and 'Personne' (with a person icon). The 'Personne' option is highlighted in orange. Below the dropdown, a tooltip reads 'Une personne, ici souvent un peintre ou un scupteur'. The search bar contains a clear button (x) and a refresh button (C). A green play button is visible on the right side of the search bar area.

[Afficher/Masquer éditeur SPARQL](#) | [Partager](#) | [Exporter](#)

[Table](#) [Timeline](#)



Les recherches par nom



A screenshot of a search interface. At the top, there is a search bar with a light blue background. On the left side of the search bar, a dropdown menu is open, showing four categories: 'Mouvement' (highlighted in orange), 'Musée', 'Oeuvre', and 'Personne'. Each category has a corresponding icon. To the right of the search bar, there is a clear button (an 'x' in a circle) and a refresh button (a circular arrow). Below the search bar, there is a green horizontal bar with a play button icon on the right. At the bottom of the search bar, there is a white downward-pointing arrow.

[Afficher/Masquer éditeur SPARQL](#) | [Partager](#) | [Exporter](#)

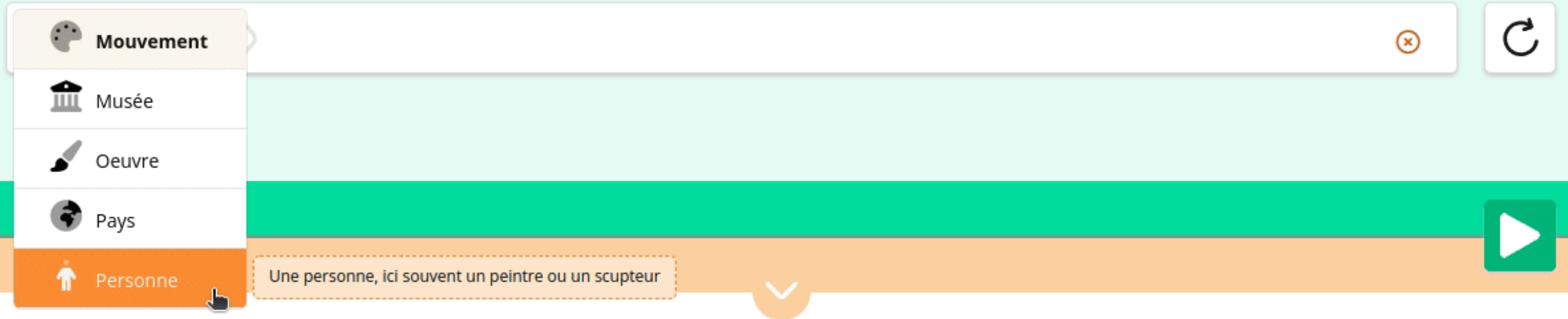
Les arborescences

The screenshot shows a web interface with a search bar at the top. The search bar contains the text "Mouvement" and has a clear button (x) and a refresh button (circular arrow). Below the search bar, a dropdown menu is open, listing four categories: "Musée" (with a museum icon), "Oeuvre" (with a pencil icon), "Pays" (with a globe icon), and "Personne" (with a person icon). The background of the interface is divided into three horizontal bands: light green at the top, bright green in the middle, and light orange at the bottom. A play button icon is visible on the right side of the bright green band. Below the search bar, there are three links: "Afficher/Masquer éditeur SPARQL", "Partager", and "Exporter".

Table Timeline



Le temps, par année ou par date



The image shows a search interface with a light green background. A search bar is at the top, containing a dropdown menu with five options: 'Mouvement' (with a brain icon), 'Musée' (with a museum icon), 'Oeuvre' (with a paintbrush icon), 'Pays' (with a globe icon), and 'Personne' (with a person icon). The 'Personne' option is highlighted in orange. To the right of the search bar is a clear button (an 'x' in a circle) and a refresh button (a circular arrow). Below the search bar is a green horizontal bar with a white play button icon on the right. Below the green bar is an orange horizontal bar with a white downward arrow icon in the center. A dashed orange box contains the text 'Une personne, ici souvent un peintre ou un scupteur'.

Le temps, par année ou
par date

Le temps, par période chronoculturelle

7 Find Time from to

Bronze Age	-1800	-0501
Middle Bronze Age	-1600	-1201
Bronze Age	-1800	-0401
Iron Age	-0500	1049
Late Bronze Age	-1200	-0801
Iron Age	-0800	0042

La géographie




Le binaire

The image shows a screenshot of a SPARQL query editor interface. At the top, there is a search bar containing the text "Country (or Territory)" followed by a right-pointing chevron and the text "related to". Below this, a dropdown menu is open, listing several options: "Country (or Territory)", "Country Group Membership", "Date", "True/False", and "Text". The "True/False" option is highlighted in orange, and a mouse cursor is pointing at it. To the right of the search bar, there is a circular refresh icon and a small orange 'x' icon. At the bottom right of the interface, there is a green play button icon. The background of the interface is light green, with a dark green horizontal bar and an orange horizontal bar at the bottom.

Pas de sélection

Mouvement


Musée 


Oeuvre

Pays

Personne

Un Musée DBPedia





[Afficher/Masquer éditeur SPARQL](#) | [Partager](#) | [Exporter](#)

 Table  Timeline



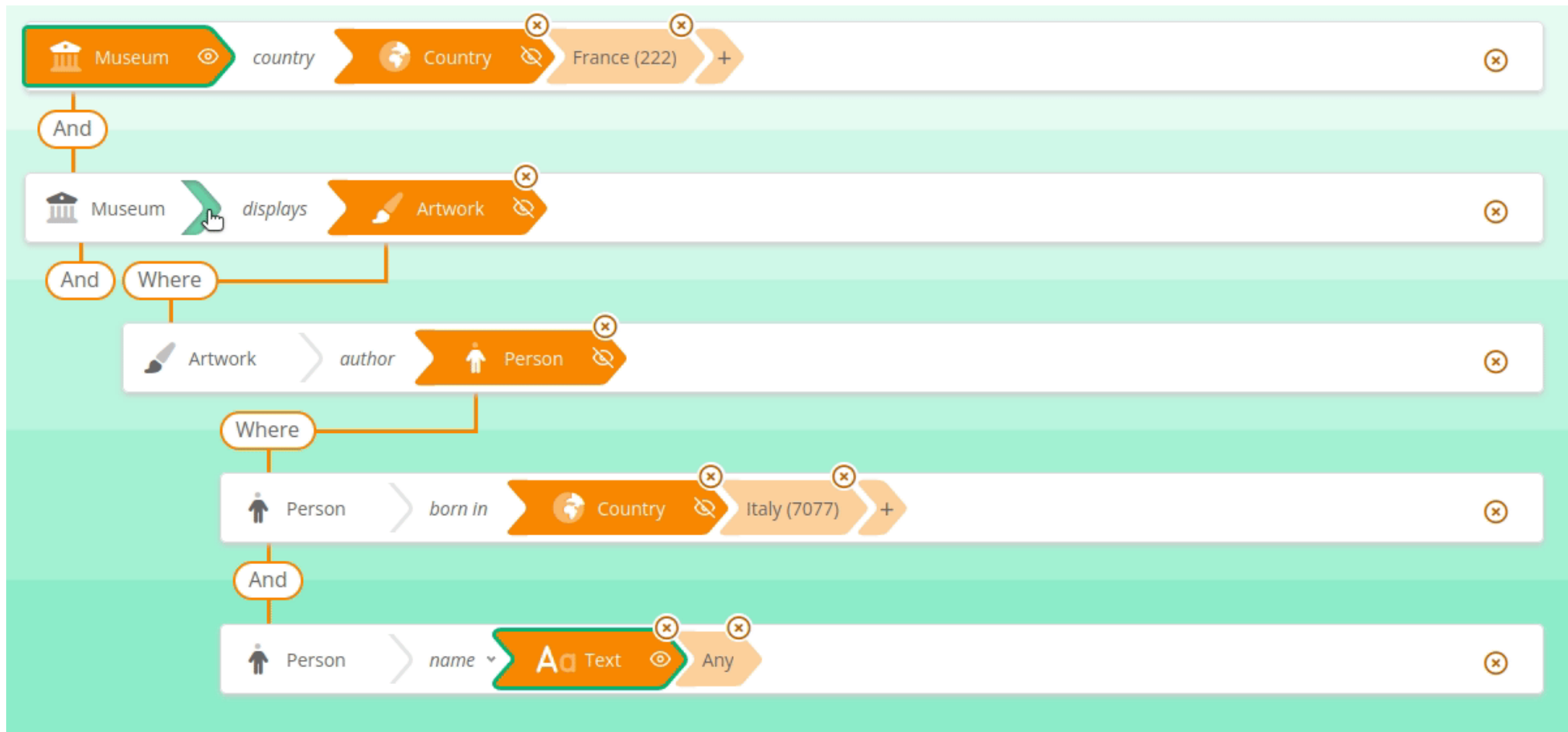
Ecrire des phrases... négatives

The screenshot shows a query builder interface. The query is: **Personne** **né à / né en** **Pays** **France (1244255)**. The interface includes a search bar, a query editor, and a results area. The query is displayed in a sequence of steps: **Personne** (with a person icon and a search icon), **né à / né en** (with a search icon), **Pays** (with a globe icon and a search icon), and **France (1244255)** (with a search icon). A plus sign (+) is visible at the end of the query, and a close button (x) is in the top right corner. Below the query, there is a green bar with the word **et** in a circle, and an orange bar with a downward arrow (v) in a circle.

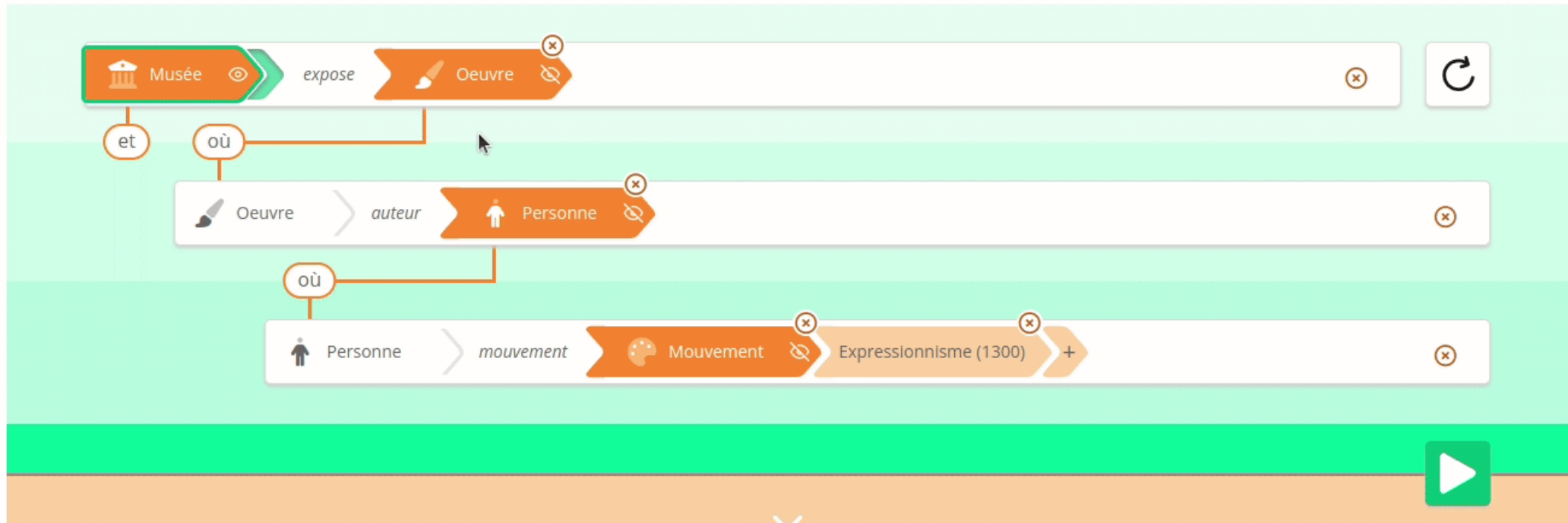
[Afficher/Masquer éditeur SPARQL](#) | [Partager](#) | [Exporter](#)

[Table](#) [Timeline](#)

Ecrire des phrases... au conditionnel



Que veut-on sélectionner ?



[Afficher/Masquer éditeur SPARQL](#) | [Partager](#) | [Exporter](#)

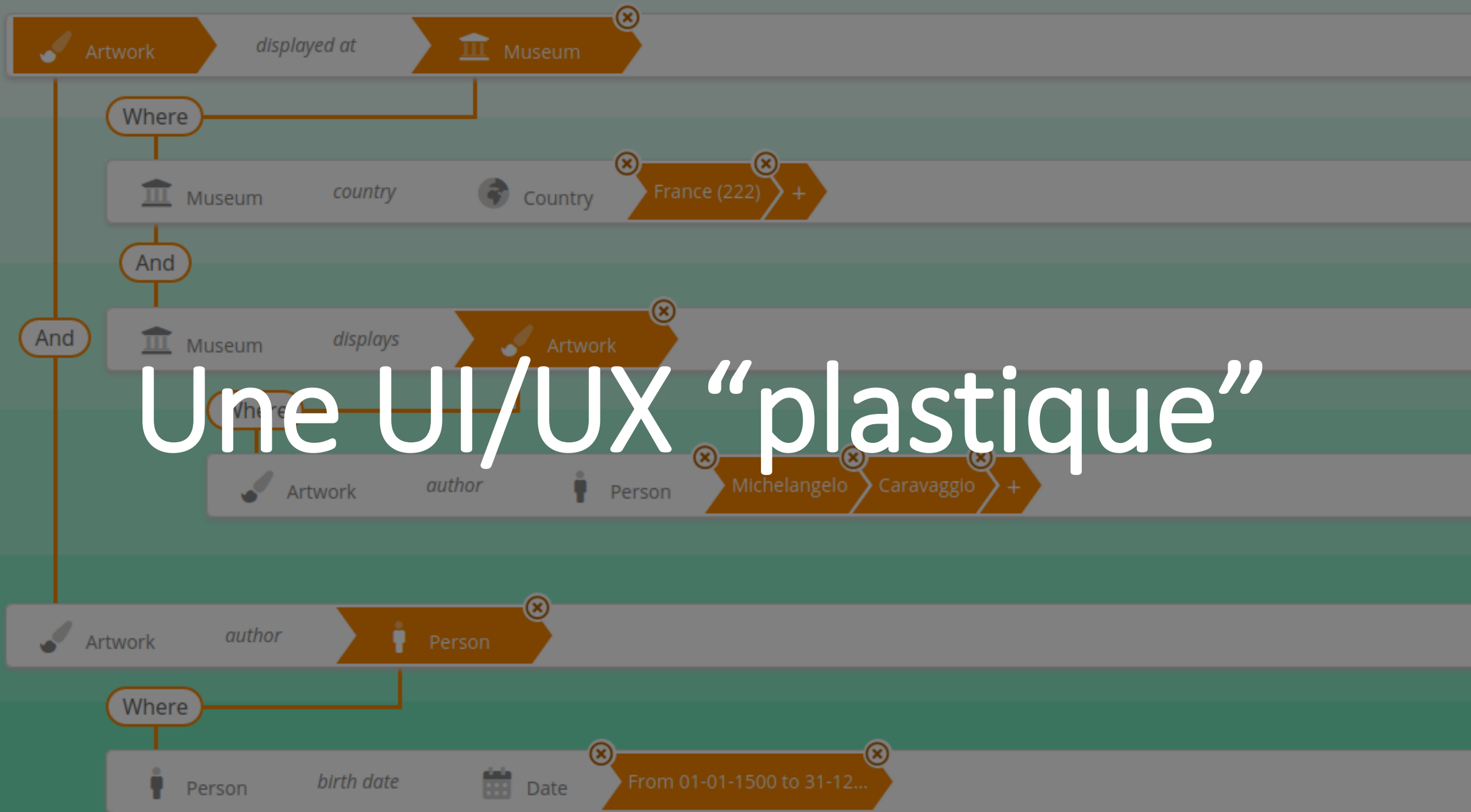
[Table](#) [Timeline](#)



La particularité des graphes
des connaissances set qu'on
peut les **explorer depuis**
n'importe quel point de
départ

L'UX et la « ludification » de
l'expérience permettent à
l'utilisateur de se construire
**une représentation mentale
des données**

Une UI/UX “plastique”



Retours arrières, essai/erreur

- Mouvement
- Musée
- Oeuvre
- Pays
- Personne



[Afficher/Masquer éditeur SPARQL](#) | [Partager](#) | [Exporter](#)

[Table](#) [Timeline](#) 3 results in 3.943 seconds

Simple view Ellipse Page size: 50

this

- 1 Boris et Gleb (icône du monastère de Savvo-Vicherski)
- 2 Décollation de Jean le Baptiste (icône)
- 3 La Cène (icône)

Requêter par l'exemple

Charger une requête d'exemple...

Service SPARQL: [http://proxy.sparnatural.eu/sparql-proxy/sparql?
endpoint=http%3A%2F%2Ffr.dbpedia.org%2Fsparql/](http://proxy.sparnatural.eu/sparql-proxy/sparql?endpoint=http%3A%2F%2Ffr.dbpedia.org%2Fsparql/)

Mouvement

- Musée
- Oeuvre
- Pays
- Personne

Tri: A↑ Z↓

Montrer le nom des colonnes

[Afficher/Masquer éditeur SPARQL](#) | [Partager](#) | [Exporter](#)

Table Timeline 170 results in 1.433 seconds

Simple view Ellipse Filter query results Page size: 50

	Date_3	Date_4	this
1	"1870-11-21"^^<http://www.w3.org/2001/XMLSchema#date>	"1950-12-19"^^<http://www.w3.org/2001/XMLSchema#date>	Abel Lauvray

Ecrire l'équation de
recherche ne suffit pas, il faut
aussi savoir afficher les
résultats



Voir des résultats

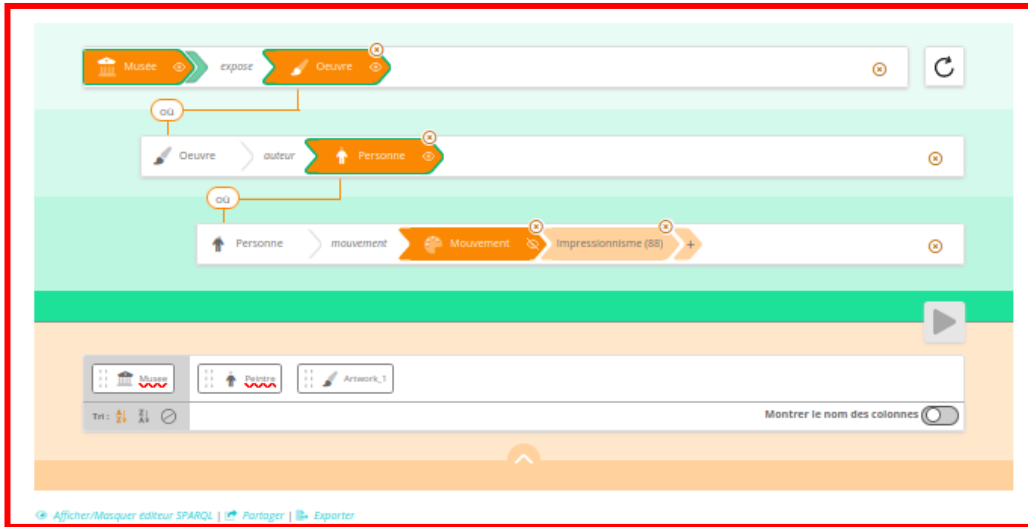
Voir une URI ou un libellé ?

Un graphe sémantique c'est avant tout un ensemble d'identifiants techniques... que l'on récupèrent en résultat des requêtes !

Comment afficher un **libellé** pour l'utilisateur (qui n'est pas toujours le même libellé en fonction du type d'objet – nom de personne, libellé de concept, côte de document, etc...) ?

Comment construire des liens cliquables vers un portail, un site, une SIV ?

Voir un libellé de résultat...



- Sparnatural :
 - Ajoute de façon transparente des colonnes pour ramener le libellé

The screenshot shows a table of query results with 103 results in 0.186 seconds. The table has three columns: 'Musée', 'Peintre', and 'Artwork_1'. The 'Musée' column lists various museums, the 'Peintre' column lists artists, and the 'Artwork_1' column lists specific artworks. The table is displayed in a simple view with a filter query results field and a page size of 50.

Musée	Peintre	Artwork_1
1 Clark Art Institute	Claude Monet	Les Falaises à Étretat
2 Fondation et Collection Emil G. Bührle	Édouard Manet	Le Grand-duc
3 Fondation et Collection Emil G. Bührle	Édouard Manet	Le Suicidé
4 Fondation et Collection Emil G. Bührle	Paul Cézanne	Le Garçon au gilet rouge
5 Institut d'art de Chicago	Claude Monet	Les Villas à Bordighera
6 Institut d'art de Chicago	Paul Cézanne	Madame Cézanne dans un fauteuil jaune
7 Institut d'art de Chicago	Édouard Manet	Les Courses à Longchamp
8 Institut d'art de Chicago	Claude Monet	La Plage de Sainte-Adresse
9 Institut d'art de Chicago	Auguste Renoir	Les Deux Sœurs (Renoir)
10 Kunsthalle de Hambourg	Édouard Manet	Nana (Manet)
11 Kunsthalle de Hambourg	Claude Monet	La Femme en robe verte
12 Kunsthhaus de Zurich	Édouard Manet	L'Évasion de Rochefort
13 Metropolitan Museum of Art	Édouard Manet	Le Matador saluant
14 Metropolitan Museum of Art	Claude Monet	Les Peupliers
15 Metropolitan Museum of Art	Claude Monet	Bain à la Grenouillère
16 Metropolitan Museum of Art	Claude Monet	Régates à Sainte-Adresse
17 Metropolitan Museum of Art	Auguste Renoir	Madame Charpentier et ses enfants
18 Metropolitan Museum of Art	Édouard Manet	jeune homme en costume de maja
19 Metropolitan Museum of Art	Édouard Manet	L'Enfant à l'épée
20 Metropolitan Museum of Art	Édouard Manet	La Femme au perroquet (Manet)

- Tableau d'affichage des résultats : Sparnatural YASGUI Plugins
- <https://github.com/sparna-git/Sparnatural-yasgui-plugins>
- Lorsqu'il voit 2 colonnes, l'une « ?xxx » avec une URI et l'autre « ?xxx_label » avec un libellé, alors n'affiche qu'une seule colonne avec le libellé en affichage, et l'URI en lien

Ce que voit l'utilisateur

The image displays a user interface for a semantic query builder. The main area shows a query path with three levels of refinement:

- Level 1: Musée (with a museum icon) *expose* Oeuvre (with a paintbrush icon).
- Level 2: Oeuvre *auteur* Personne (with a person icon).
- Level 3: Personne *mouvement* Mouvement (with a brain icon) Impressionnisme (88) (+).

Each level is connected to the previous one by a relationship label: "et" (between Musée and Oeuvre), "où" (between Oeuvre and Personne), and "où" (between Personne and Mouvement). Each entity in the path has a small "x" icon for removal and a magnifying glass icon for search. A refresh button is located at the top right of the query path.

Below the query path is a green bar with a play button. At the bottom, there is a footer area with three column headers: "Musée" (with a museum icon), "Peintre" (with a person icon), and "Artwork_1" (with a paintbrush icon). To the left of these headers is a sorting section labeled "Tri:" with icons for ascending/descending order and a filter icon. To the right is a toggle switch labeled "Montrer le nom des colonnes".

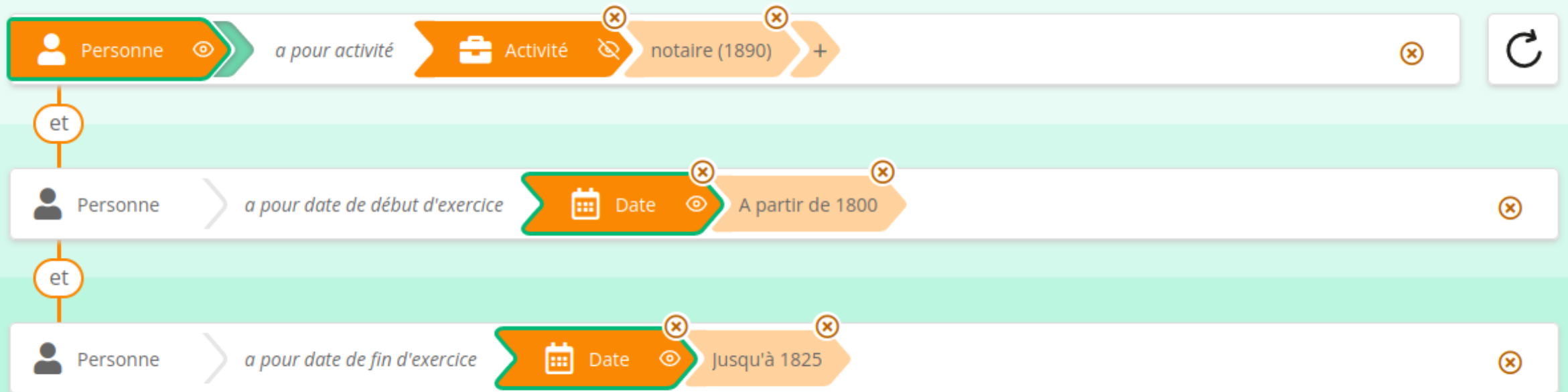
La requête avec des labels récupérés automatiquement

```
1 PREFIX rdf: <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#>
2 PREFIX rdfs: <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#>
3 PREFIX owl: <http://www.w3.org/2002/07/owl#>
4 PREFIX skos: <http://www.w3.org/2004/02/skos/core#>
5 SELECT DISTINCT ?Musee ?Musee_label ?Peintre ?Peintre_label ?Artwork_1 ?Artwork_1_label WHERE {
6   ?Musee rdf:type <http://dbpedia.org/ontology/Museum>.
7   ?Musee ^<http://dbpedia.org/ontology/museum> ?Artwork_1.
8   ?Artwork_1 rdf:type <http://dbpedia.org/ontology/Artwork>.
9   ?Artwork_1 <http://dbpedia.org/ontology/author> ?Peintre.
10  ?Peintre rdf:type <http://dbpedia.org/ontology/Person>.
11  ?Peintre <http://dbpedia.org/ontology/movement> <http://fr.dbpedia.org/resource/Impressionnisme>.
12  ?Peintre <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#label> ?Peintre_label.
13  FILTER(LANGMATCHES(LANG(?Peintre_label), "fr"))
14  ?Artwork_1 <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#label> ?Artwork_1_label.
15  FILTER(LANGMATCHES(LANG(?Artwork_1_label), "fr"))
16  ?Musee <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#label> ?Musee_label.
17  FILTER(LANGMATCHES(LANG(?Musee_label), "fr"))
18 }
19 ORDER BY (?Musee)
20 LIMIT 1000
```

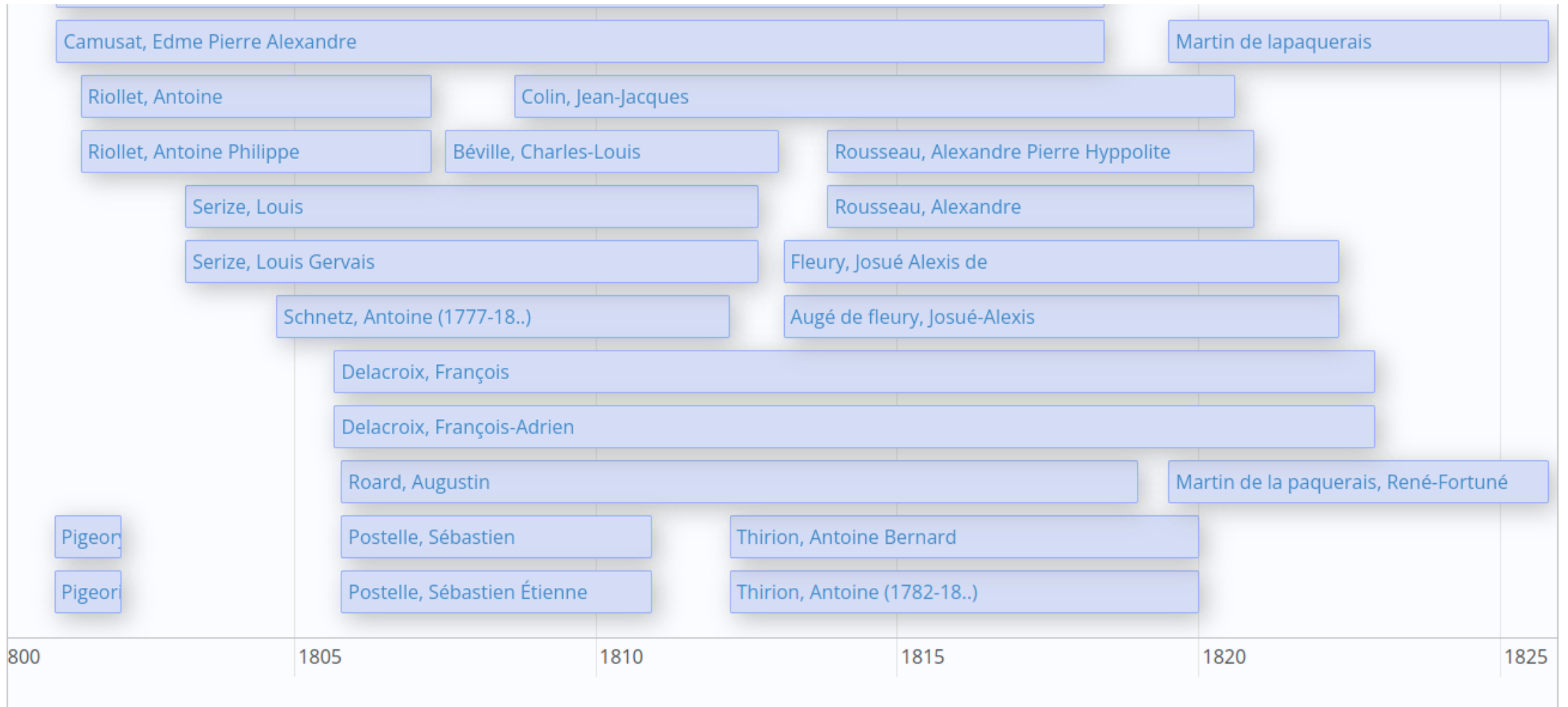

Le tableau de résultat

Musee	Peintre	Artwork_1
1 Clark Art Institute	Claude Monet	Les Falaises à Étretat
2 Fondation et Collection Emil G. Bührle	Édouard Manet	Le Grand-duc
3 Fondation et Collection Emil G. Bührle	Édouard Manet	Le Suicidé
4 Fondation et Collection Emil G. Bührle	Paul Cézanne	Le Garçon au gilet rouge
5 Institut d'art de Chicago	Claude Monet	Les Villas à Bordighera
6 Institut d'art de Chicago	Paul Cézanne	Madame Cézanne dans un fauteuil jaune
7 Institut d'art de Chicago	Édouard Manet	Les Courses à Longchamp
8 Institut d'art de Chicago	Claude Monet	La Plage de Sainte-Adresse
9 Institut d'art de Chicago	Auguste Renoir	Les Deux Sœurs (Renoir)
10 Kunsthalle de Hambourg	Édouard Manet	Nana (Manet)
11 Kunsthalle de Hambourg	Claude Monet	La Femme en robe verte
12 Kunsthaus de Zurich	Édouard Manet	L'Évasion de Rochefort
13 Metropolitan Museum of Art	Édouard Manet	Le Matador saluant
14 Metropolitan Museum of Art	Claude Monet	Les Peupliers
15 Metropolitan Museum of Art	Claude Monet	Bain à la Grenouillère
16 Metropolitan Museum of Art	Claude Monet	Régates à Sainte-Adresse
17 Metropolitan Museum of Art	Auguste Renoir	Madame Charpentier et ses enfants
18 Metropolitan Museum of Art	Édouard Manet	Jeune homme en costume de majo
19 Metropolitan Museum of Art	Édouard Manet	L'Enfant à l'épée
20 Metropolitan Museum of Art	Édouard Manet	La Femme au perroquet (Manet)
21 Metropolitan Museum of Art	Édouard Manet	Le Chanteur espagnol

Frise temporelle



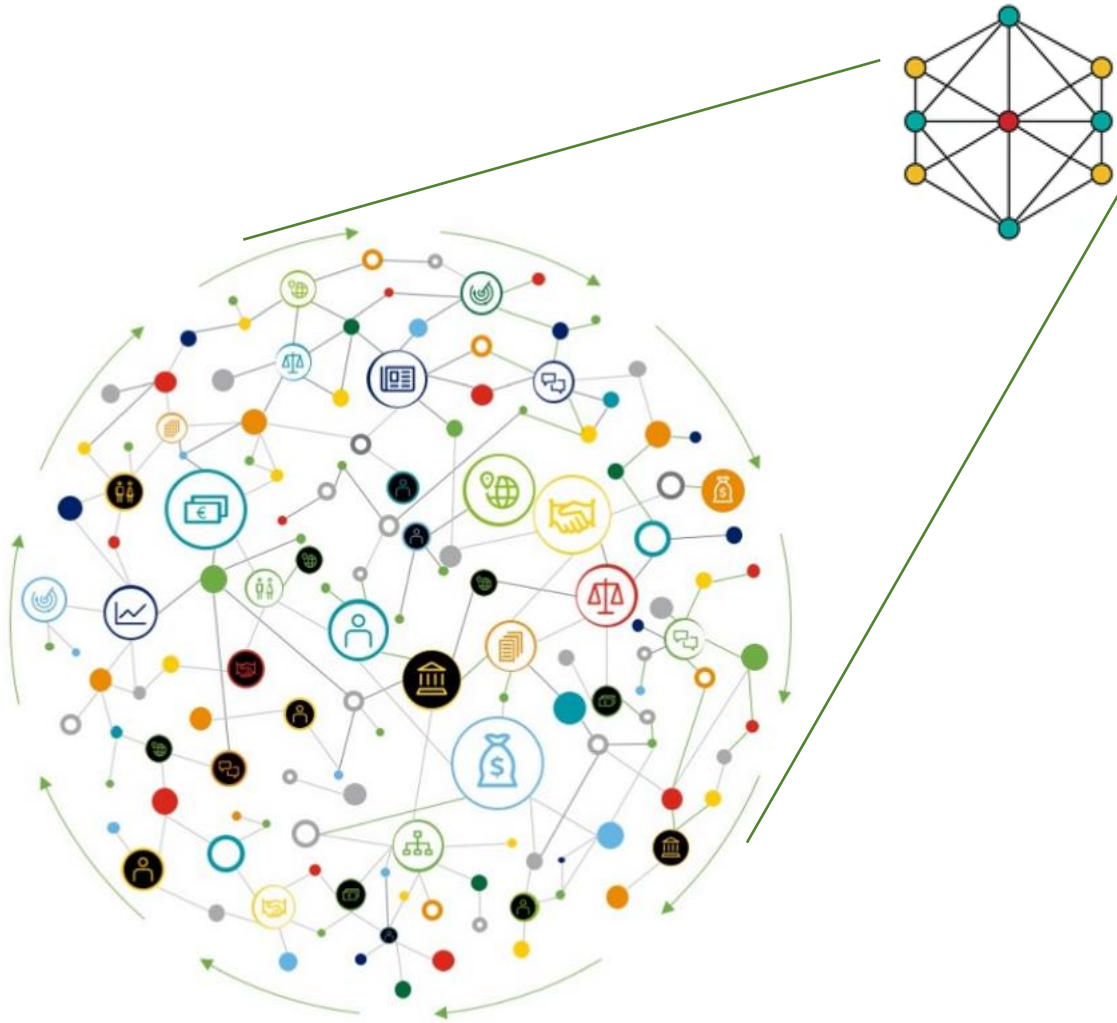
Frise temporelle



Comment **réconcilier** des modèles conceptuels génériques et abstraits avec les points de vue spécifiques des utilisateurs ?

Choisissons comment montrer les graphes de connaissances !





Montrer un graphe de connaissance nécessite une étape d'**éditorialisation**

- *Choisir des libellés, des « tooltips »*
- *Ne pas tout montrer*
- *Prendre des raccourcis dans le graphe*
- *Montrer les liens « à l'envers »*
- *Généraliser ou au contraire préciser*
- ...

Modèle conceptuel
d'interopérabilité : FRBR,
CIDOC-CRM, RiC-O, etc.

- Niveau d'abstraction élevé
- Vocabulaire conceptuel
- Logique métier



Utilisateurs

- Niveau d'abstraction "usuel
dans la communauté"
- Vocabulaire précis
- Logique de recherche

Concevoir une interface de recherche basée sur Sparnatural

Se fait essentiellement en produisant une **ontologie de configuration**

On définit donc *un modèle ontologique pour la recherche et ses correspondances, simples ou plus élaborées, avec les classes et propriétés de l'ontologie métier.*

Voir la documentation à : <https://docs.sparnatural.eu/OWL-based-configuration>

Si on dispose d'un SPARQL endpoint, le modèle métier employé, le ou les jeux de données à explorer et le langage OWL, on peut donc construire son (ses) interface(s) de façon autonome.

L'enjeu est alors d'atteindre par ce biais un **compromis entre la complexité du modèle métier (qu'on peut aussi étendre) et la nécessité de produire une interface compréhensible et performante pour les utilisateurs.**

Concevoir une interface de recherche basée sur Sparnatural

Ci-contre, un exemple de configuration très simple pour une classe.

Comme il s'agit d'un fichier OWL, une ontologie Sparnatural de recherche élaborée dans le cadre d'un projet donné peut être partagée pour être réutilisée dans d'autres projets.

Cela peut être intéressant dans le cas où l'ontologie utilisée pour produire les jeux de données RDF est un modèle générique.

C'est ce qui est envisagé pour des jeux de métadonnées archivistiques conformes à RiC-O.

The screenshot displays the Sparnatural web interface for configuring the 'Archives' class. The interface is divided into several sections:

- Class hierarchy:** A tree view on the left shows the class hierarchy starting from 'owl:Thing'. The 'Archives' class is highlighted under the 'SparnaturalClass' category.
- Annotations:** A table lists annotations for the 'Archives' class, including:
 - `rdfs:label` (language: fr) with the value 'Archives'
 - `rdfs:label` (language: en) with the value 'Records'
 - `defaultLabelProperty` with the value 'aPourIntitule'
 - `falcon` with the value 'fad fa-archive'
 - `order` (type: xsd:integer) with the value '1'
 - `sparqlString` with the value '<https://sparnatural-demo-anf.huma-num.fr/ontology#Archive>'
 - `tootip` (language: fr) with the value 'Tout type de ressource archivistique, qu'il s'agisse d'un item (comme une minute ou un répertoire) ou d'un groupe de documents (série des minutes ou des répertoires d'un notaire, liasse de minutes, dossier de client...)'
 - `tootip` (language: en) with the value 'Any type of archival resource, whether it is an item (such as a minute or a registry) or a group of documents (series of minutes or registry of a notary, bundle of minutes, client file...)'
- Description:** A section titled 'Description: Archives' showing:
 - Equivalent To:** A plus sign (+) indicating no equivalents are currently listed.
 - SubClass Of:** A plus sign (+) and a list containing 'SparnaturalClass'.

Le principe

La génération de la requête finale se fait en 2 étapes :

1. D'abord une requête SPARQL est générée en utilisant seulement les identifiants de classes et de propriétés connus dans la configuration Sparnatural

2. Les identifiants de classes et de propriétés dans la requête sont **remplacées** par des identifiants de classes/propriétés du modèle de graphe **ou des expressions d'identifiant plus complexes**

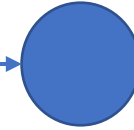
Créer un raccourci

Musée



situé dans

Pays



Config :

« Situé dans » = chemin « localisé dans » puis « fait partie de »
sparqlString = <http://.../localiseDans>/<http://.../faitPartieDe>

Ce qu'on veut montrer

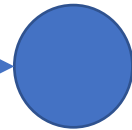
Le graphe

Musée



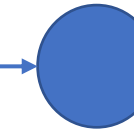
localisé dans

Ville



fait partie de

Pays



```
1 SELECT ?this
2 WHERE {
3     ?this a <http://exemple.fr/sparnatural-config/Musee> .
4     ?this <http://exemple.fr/sparnatural-config/situeDans> ?Pays .
5 }
```

La requête initiale

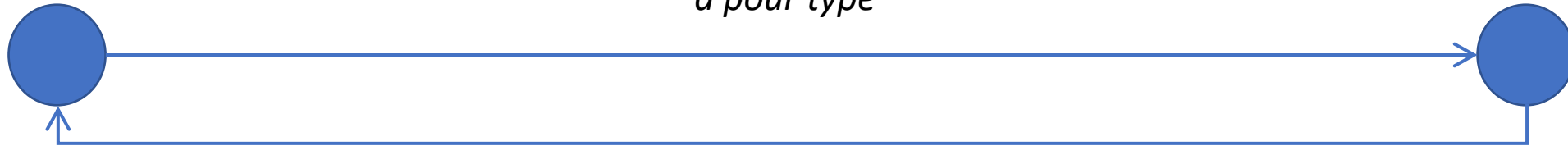
La requête transformée

```
1 SELECT ?this
2 WHERE {
3     ?this a <http://data.moi.fr/ontologie/Musee> .
4     ?this <http://data.moi.fr/ontologie/localiseDans>/<http://data.moi.fr/ontologie/faitPartieDe> ?Pays .
5 }
```

Montrer un lien inverse

Document

Type de document



est le type de

Config :

« est le type de » = inverse de la propriété « a pour type »

sparqlString = \wedge <http://.../aPourType>

Ce qu'on veut montrer

Le graphe

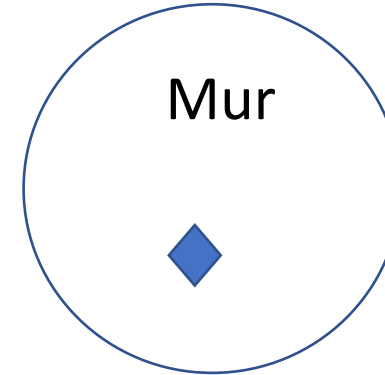
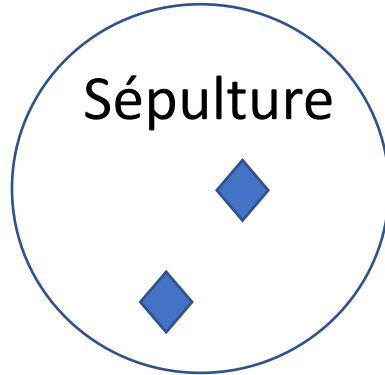
Document

Type de document



Montrer des ensembles plus spécifiques

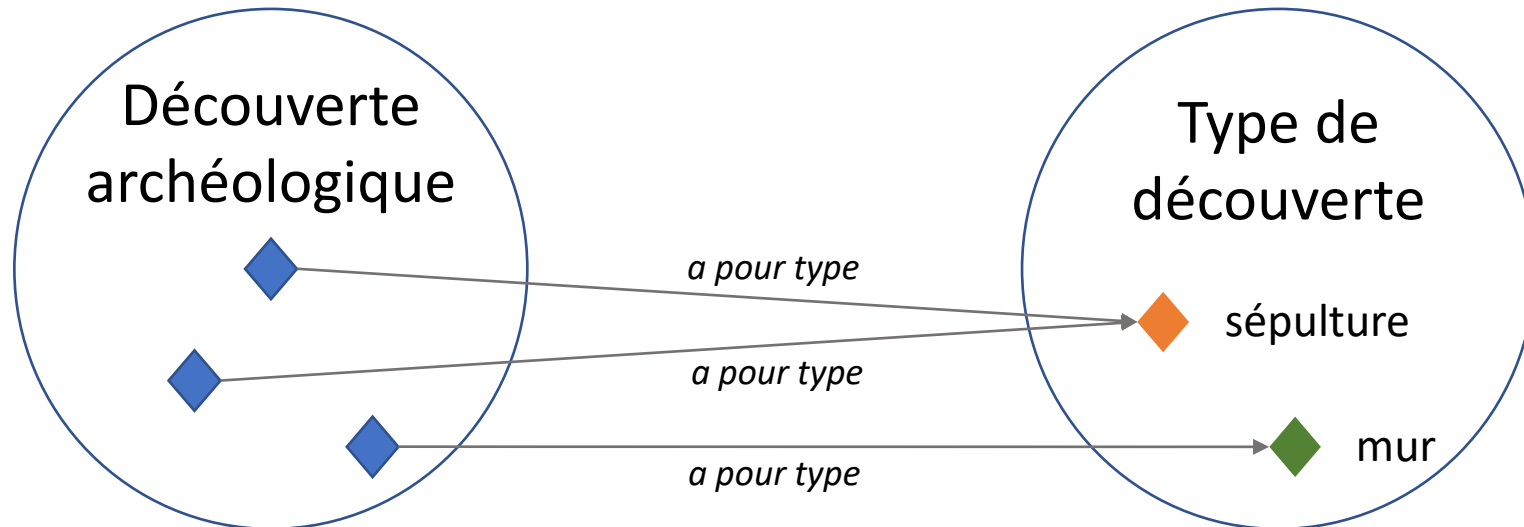
Config :
« Sépulture » =
« Toutes les
découvertes dont le
type = sépulture »



Config :
« Mur » = « Toutes les découvertes
dont le type = mur »
sparqlString =
<http://.../Decouverte> ;
<http://.../aPourType>
<http://.../Mur>

Ce qu'on veut montrer dans Sparnatural

Le graphe



```
1 SELECT ?this
2 WHERE {
3     ?this a <http://exemple.fr/sparnatural-config/Mur> .
4     # ?this ... autres critères
5 }
```

La requête initiale

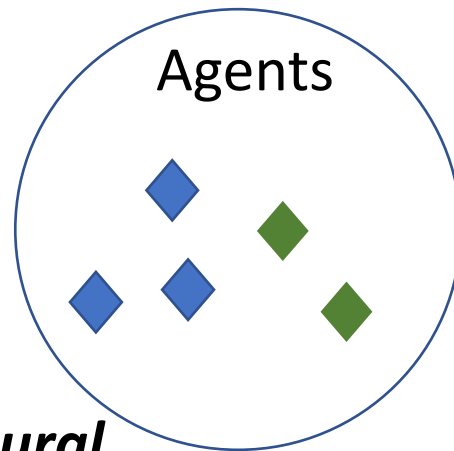
La requête transformée

```
1 SELECT ?this
2 WHERE {
3     ?this a <http://data.moi.fr/ontologie/Decouverte> ; <http://data.moi.fr/ontologie/aPourType> <http://data.moi.fr/vocabulaire/Mur> .
4     # ?this ... autres critères
5 }
```

Montrer des ensembles plus génériques

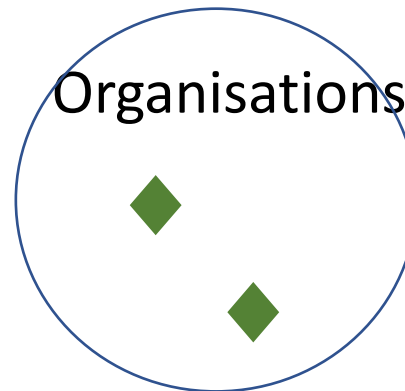
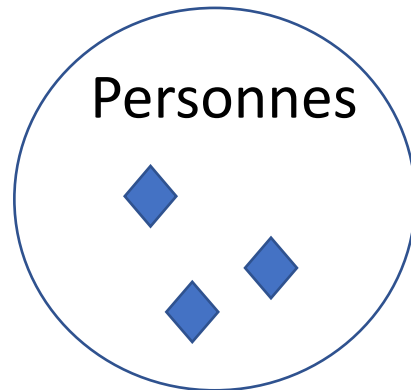
Config :

*« Agents » = « Superclasse de
Personne + Organisation »*



Ce qu'on veut montrer dans Sparnatural

Le graphe

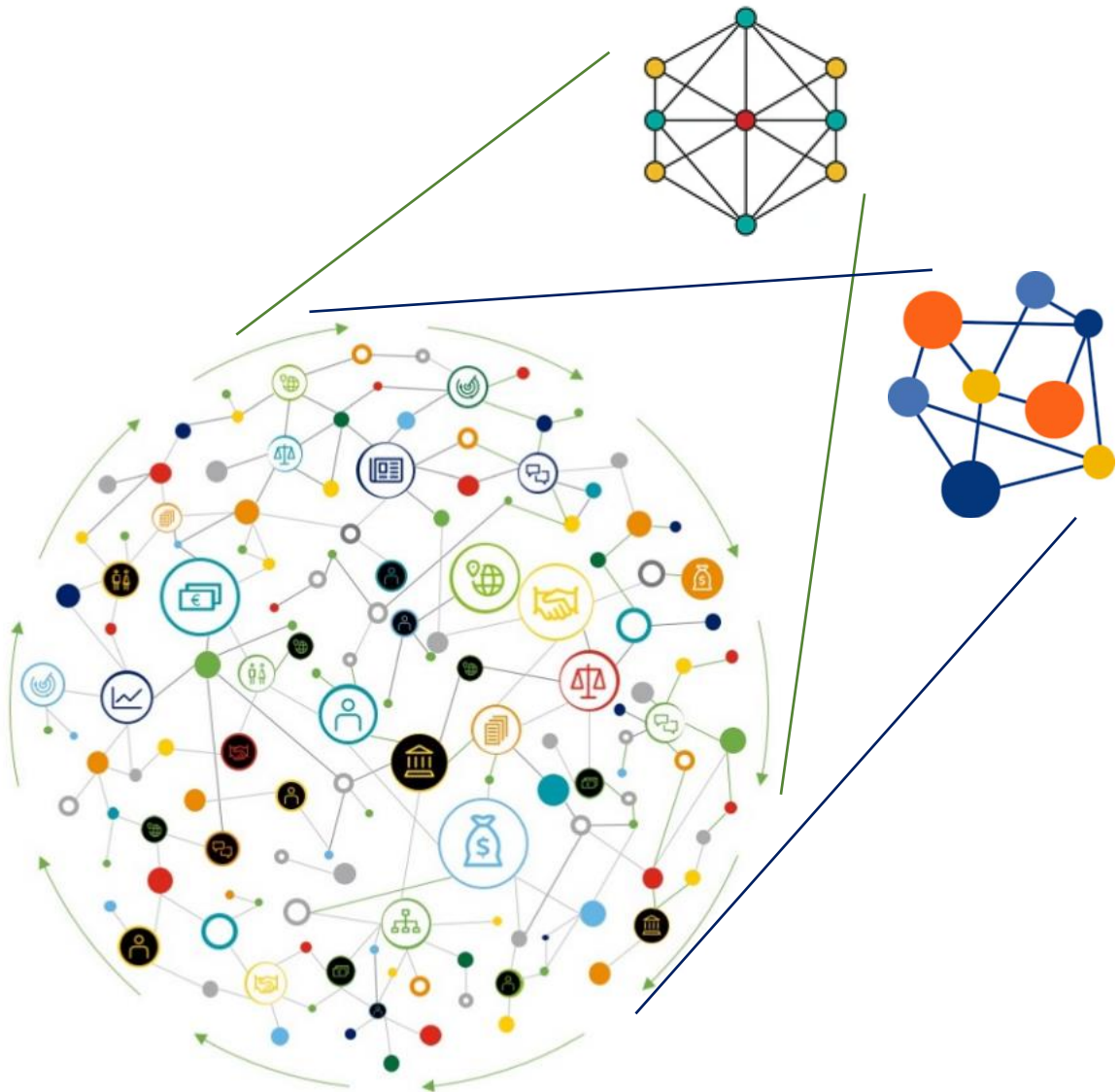



```
1 SELECT ?this
2 WHERE {
3     ?this a <http://data.moi.fr/ontologie/Agent> .
4     # ?this ... autres critères
5 }
```

La requête initiale

La requête transformée

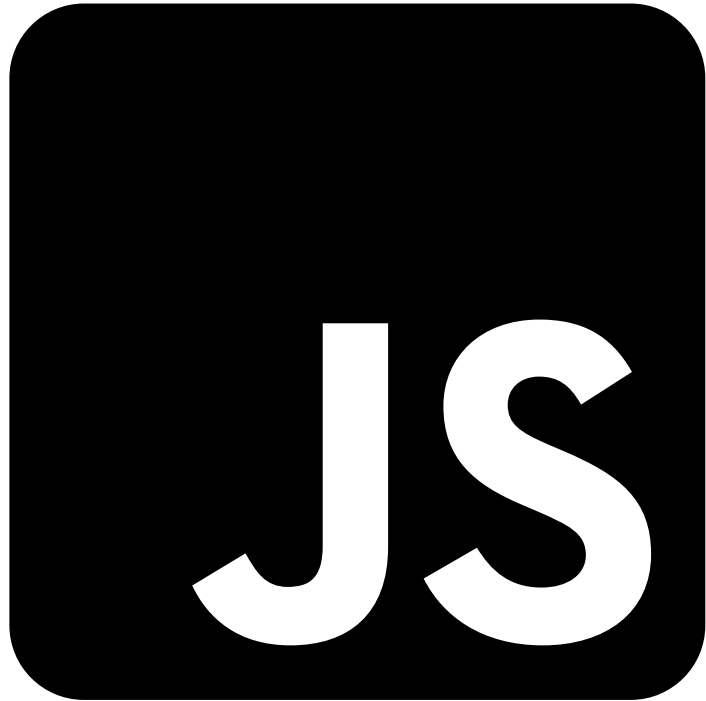
```
1 SELECT ?this
2 WHERE {
3     ?this a ?type_1 VALUES ?type_1 { <http://data.moi.fr/ontologie/Personne> <http://data.moi.fr/ontologie/Organisation> } .
4     # ?this ... autres critères
5 }
```



Plusieurs points de vues peuvent coexister sur les mêmes données

Petite précision technique...

100 % côté client



- Toute l'interprétation de cette configuration se fait **côté client**, dans le navigateur – pas de serveur « middleware »
- Sparnatural ne demande aucun déploiement de serveur supplémentaire – seulement des données disponibles en SPARQL
- Un déploiement facilité
- Des cycles de test raccourcis

Pour valoriser un graphe de connaissance, faut-il le montrer de façon **simple(-iste)** ?
ou au contraire de façon riche mais plus **complexe** ?

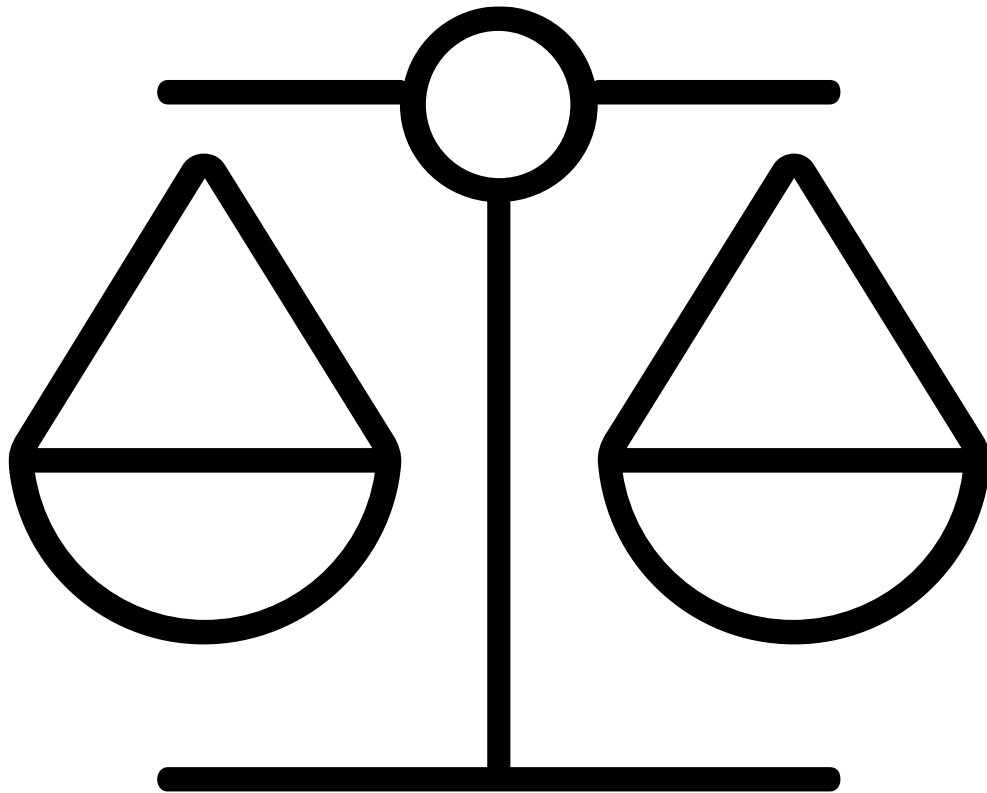
Comment faire **co-exister**
différents points de vue sur le
même graphe de données ?

Comment peut-on **automatiser**
/ simplifier la production de ces
configurations d'affichage ?

Innovation ouverte et communauté

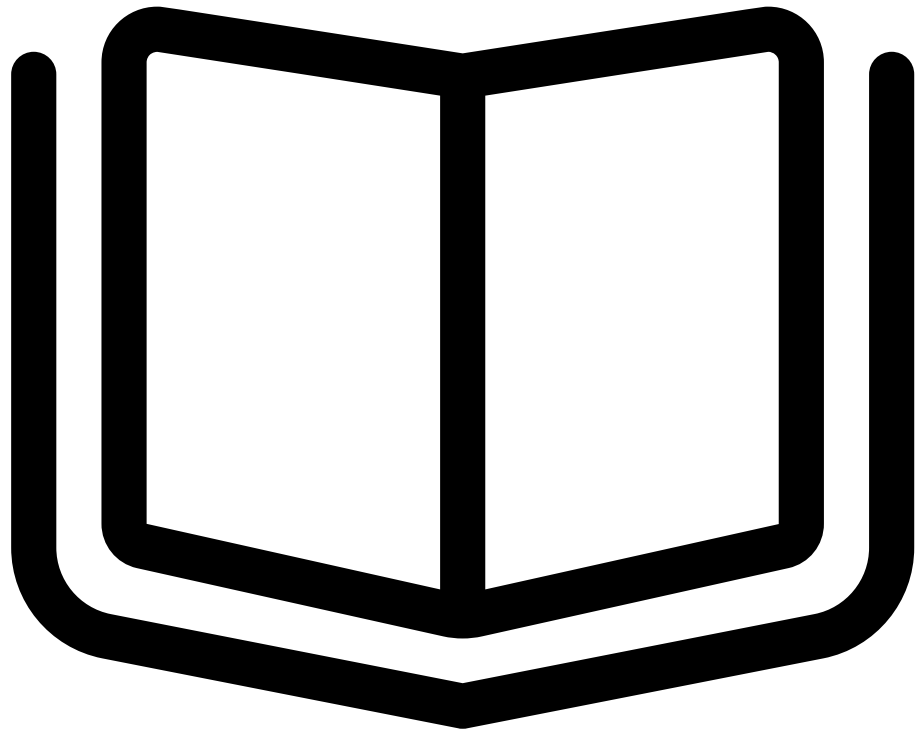


Innovation ouverte...



- License d'utilisation **LGPL 3.0** :
 - Utilisation, y compris commerciale
 - Modification
 - Distribution
- Conditions :
 - Mention de copyright et préservation du texte de licence
 - Toute modification au code source doit être publiée sur la même licence
- But : créer une communauté d'utilisateurs

... donc documentation



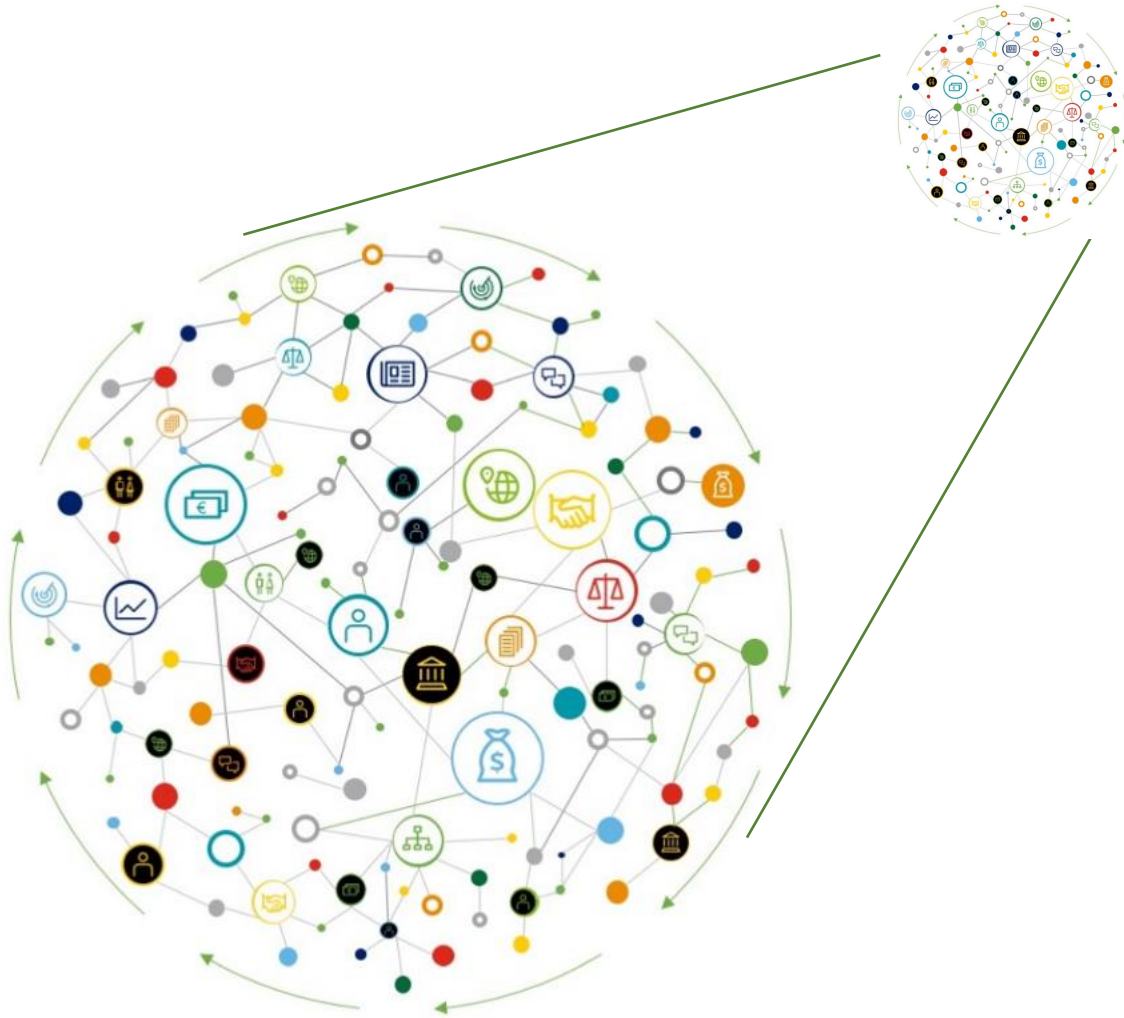
<https://docs.sparnatural.eu/>

Une dernière petite vidéo ?

<https://youtu.be/93XV-SZD6tk>

Les enjeux et les pistes











Génération
automatique de la
configuration
+
Multi-points de vue
dans la même
interface








Sélection hiérarchisée

Configuration classique

 Archives
 Personne
 Organisme
 Lieu
 Type de document
 Mot-matière



Configuration avancée

 Archives	▼
 Personne	▼
 Organisme	▼
 Lieu	>
Quartier , paroisse ou arrondissement de Paris	
Voie de Paris	
Édifice parisien	
 Type de document	▼
 Mot-matière	▼
 Année	▼

Recherche géographique



En notre utilisateur et notre
chef ?



Montrez à vos utilisateurs :

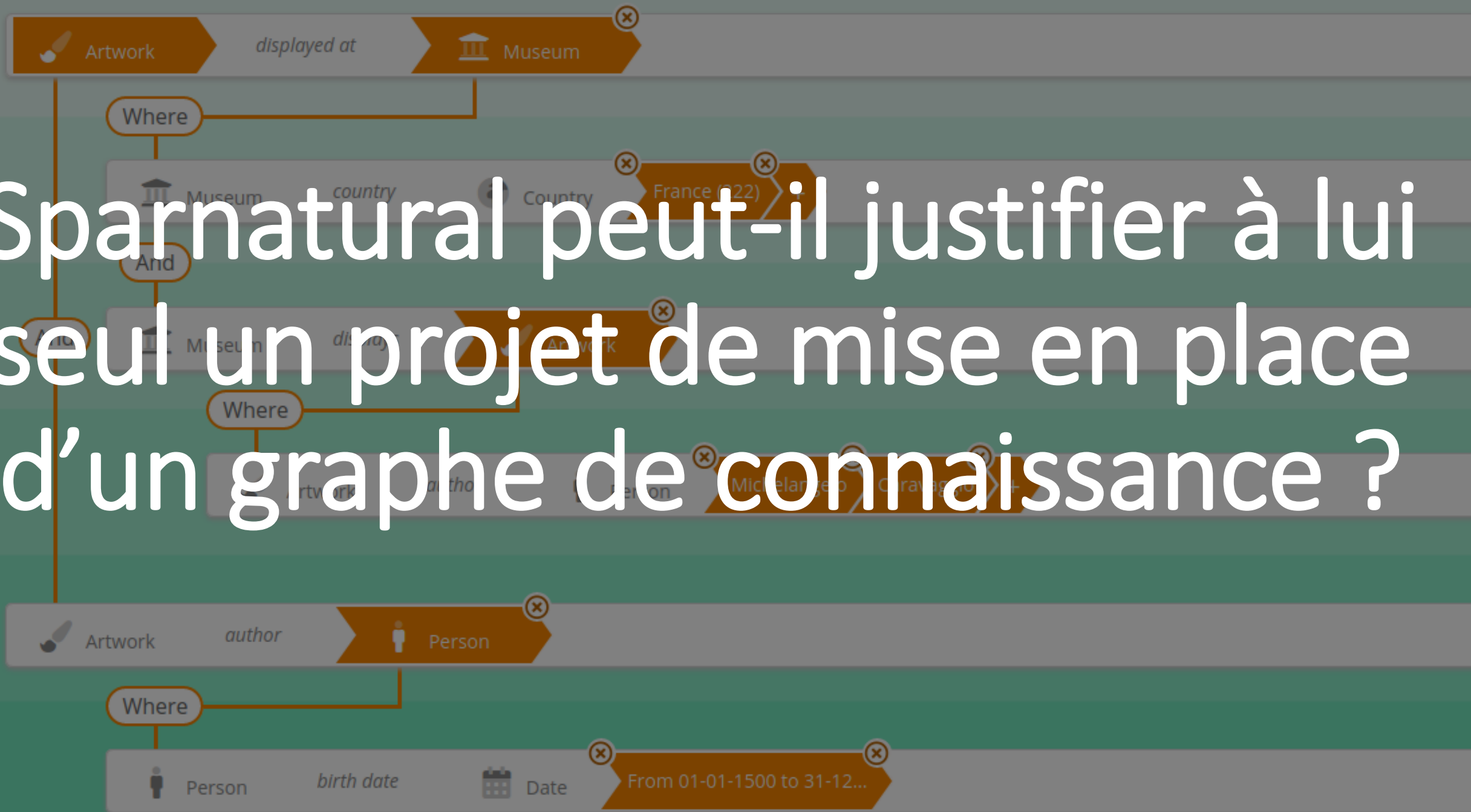
- Une interface visuelle
- Une découverte progressive et par l'exemple d'un graphe
- Une « ludification » de l'expérience de recherche



Expliquez à votre chef :

- La valeur ajoutée de l'intégration de données
- La valeur ajoutée des modèles conceptuels
- Comment valoriser des données de l'organisation en offrant un service innovant au public

Sparnatural peut-il justifier à lui seul un projet de mise en place d'un graphe de connaissance ?



Merci de votre attention

Des questions ?

SPARNA