



# Vers des systèmes d'information archéologique : maquette virtuelle et nuages de points intelligents

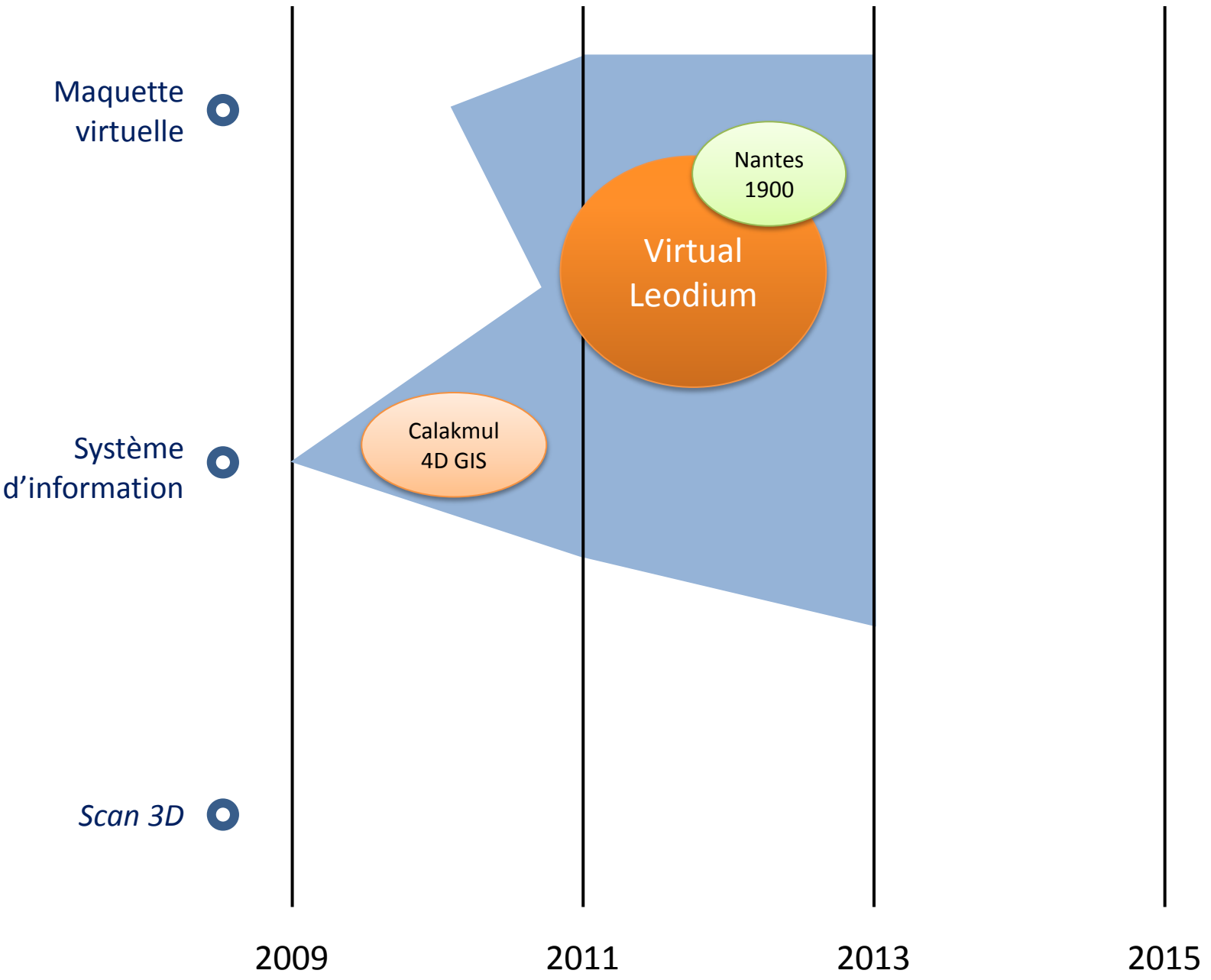
Maquettes et restitutions, 4<sup>e</sup> édition de MuséoHub, Palais  
des Beaux-Arts de Lille, 20 avril 2016



**Roland Billen**, Muriel Van Ruymbeké, Michelle Pfeiffer, Cyril Carré, Benoît Jonlet, Florent Poux, Andréa Luczfalvy Jancso, Romain Neuville, Pierre Hallot

*Unité de Géomatique, Université de Liège, Belgique*

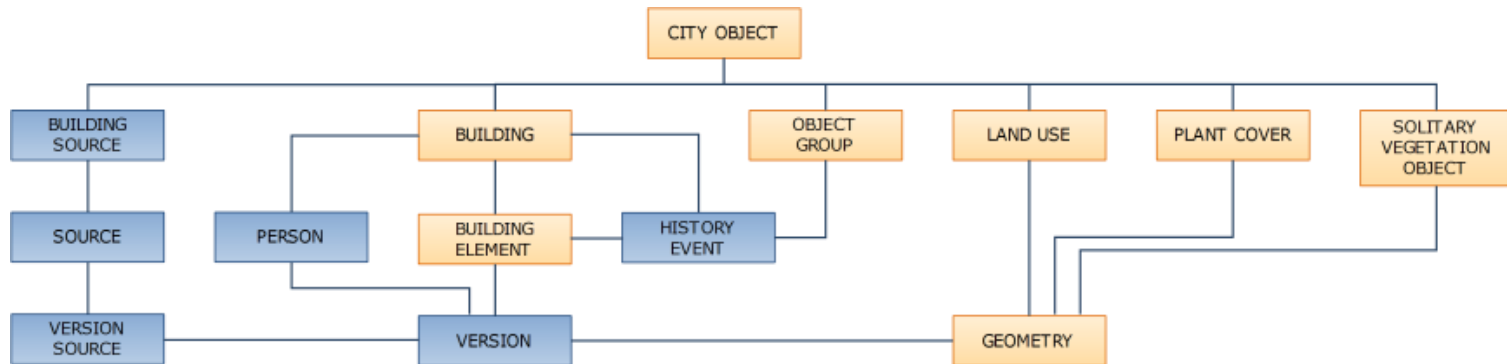
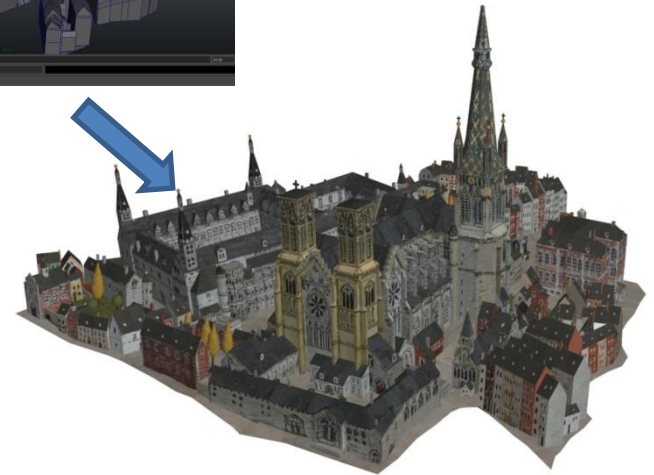
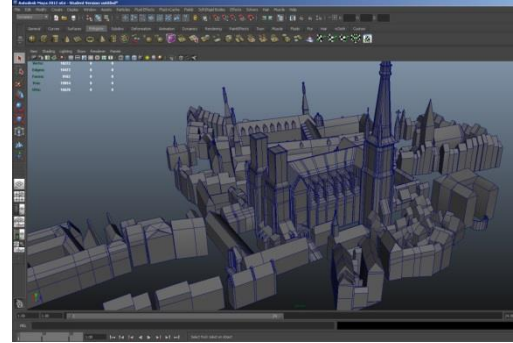


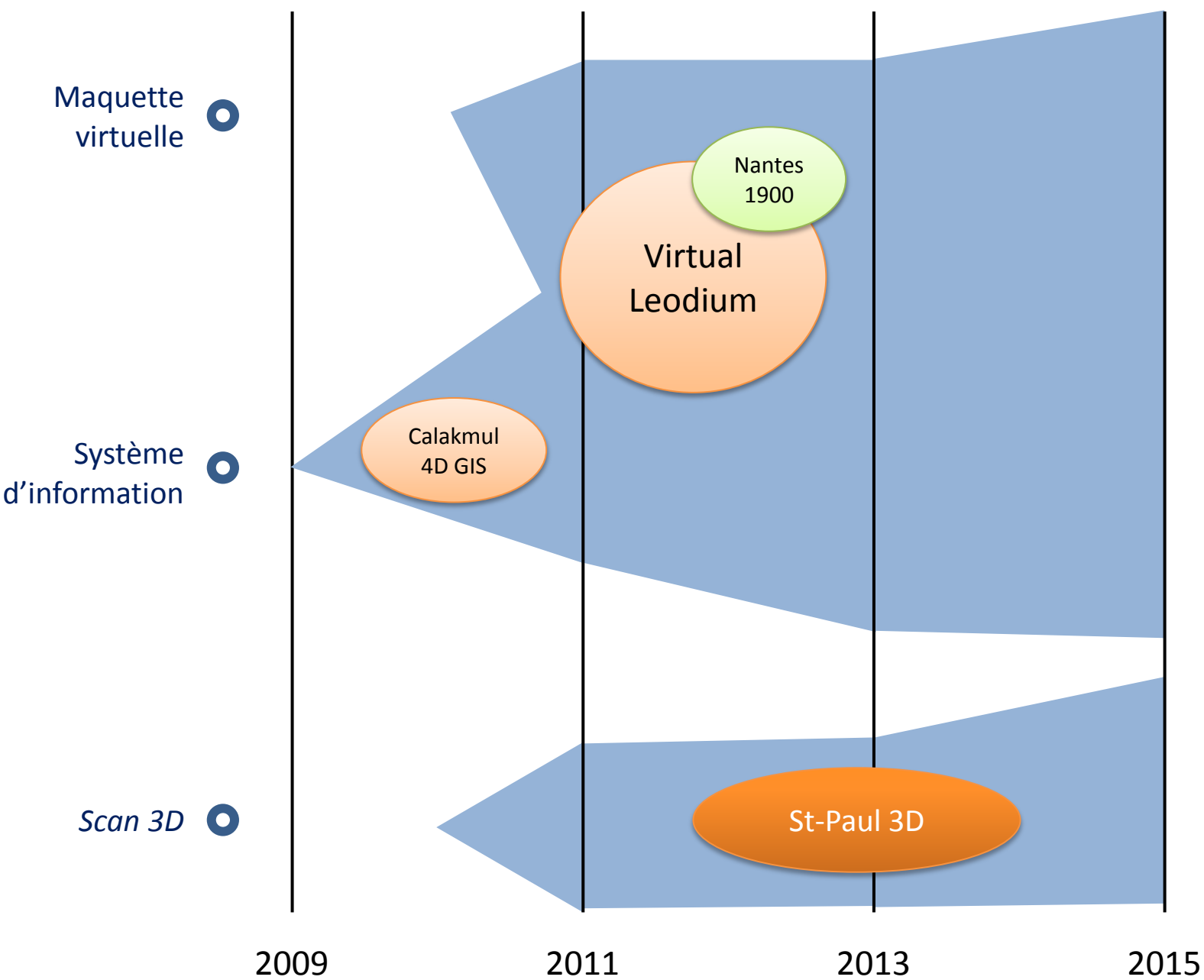


# Virtual Leodium

- Vidéo ([www.geo.ulg.ac.be/topo](http://www.geo.ulg.ac.be/topo))

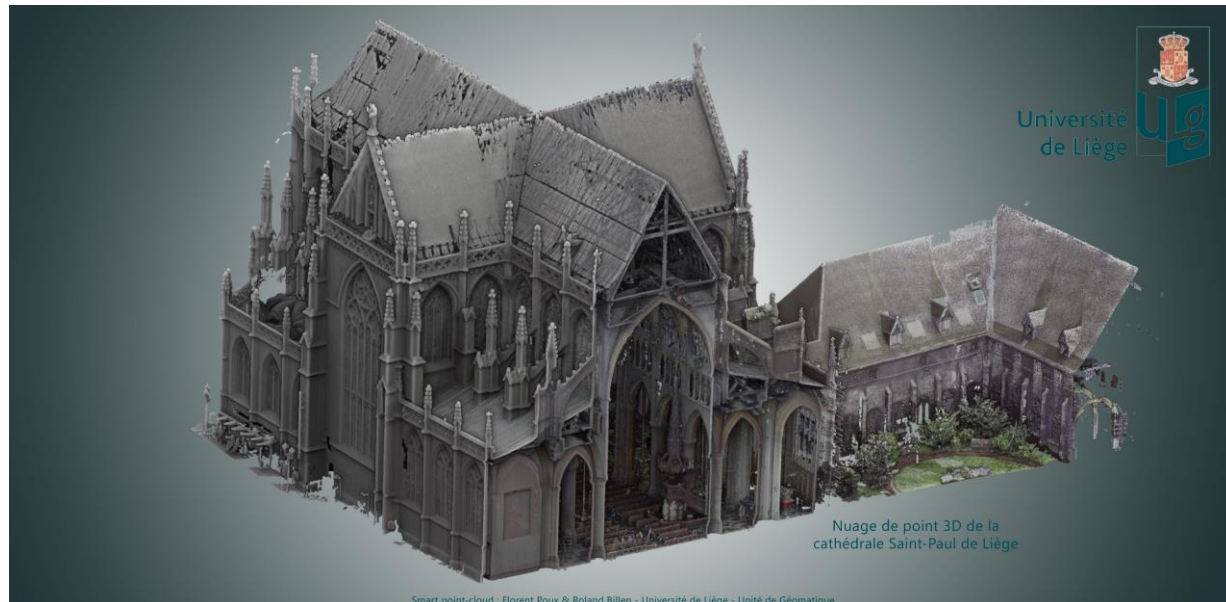
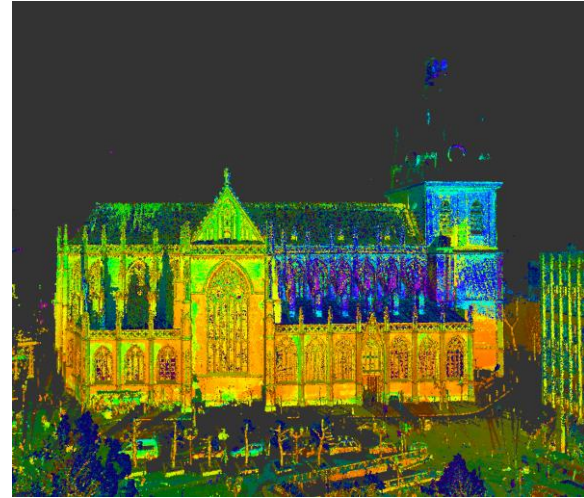
# Virtual Leodium





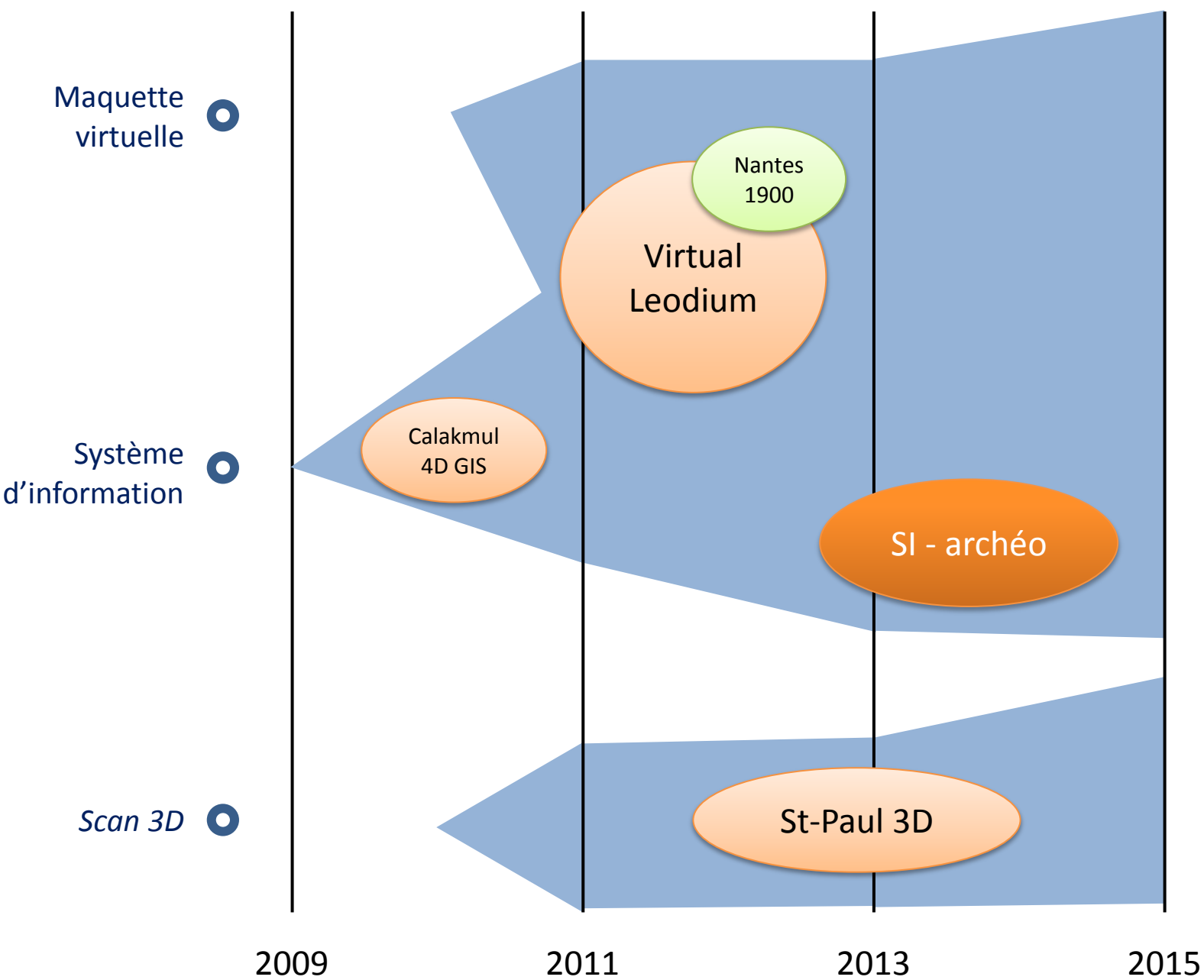
# St-Paul 3D

- 140 stations de mesure
- Polygonale 3D à chaque étage
- Précision globale <1cm
- 1,5 Milliards de points



# St-Paul 3D

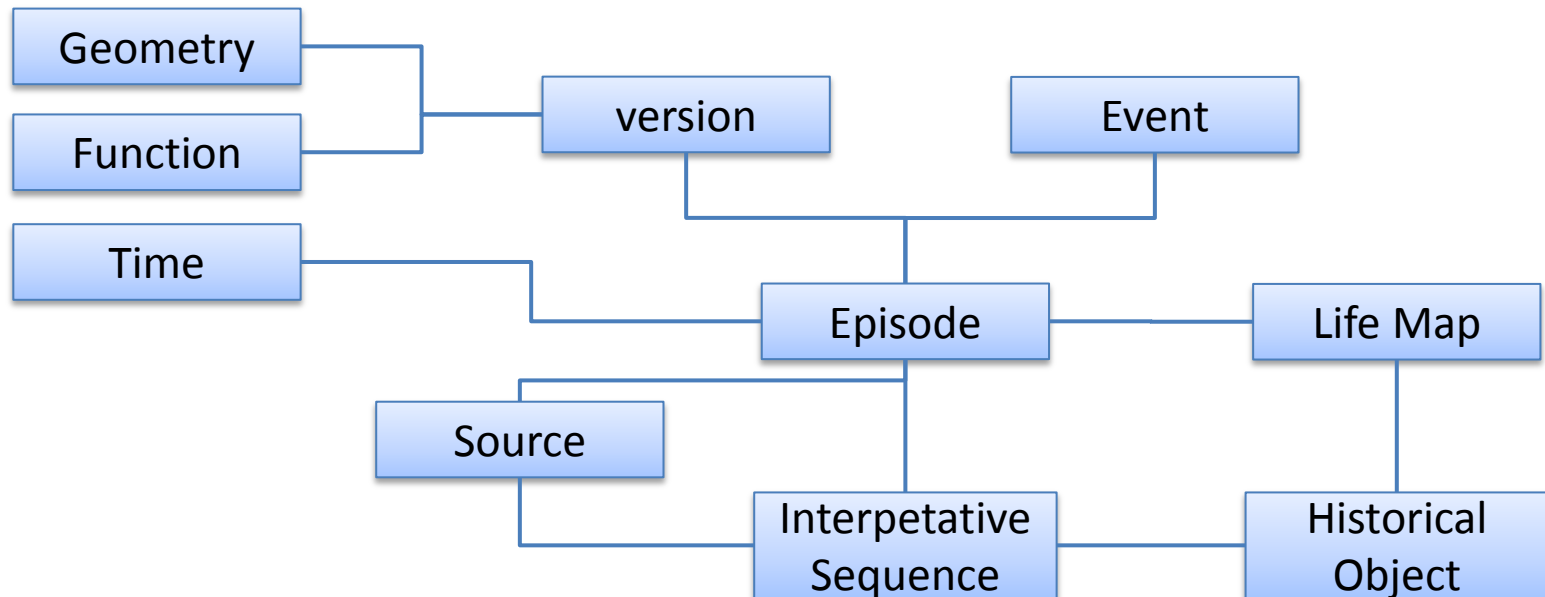
- Vidéo ([www.geo.ulg.ac.be/topo](http://www.geo.ulg.ac.be/topo))



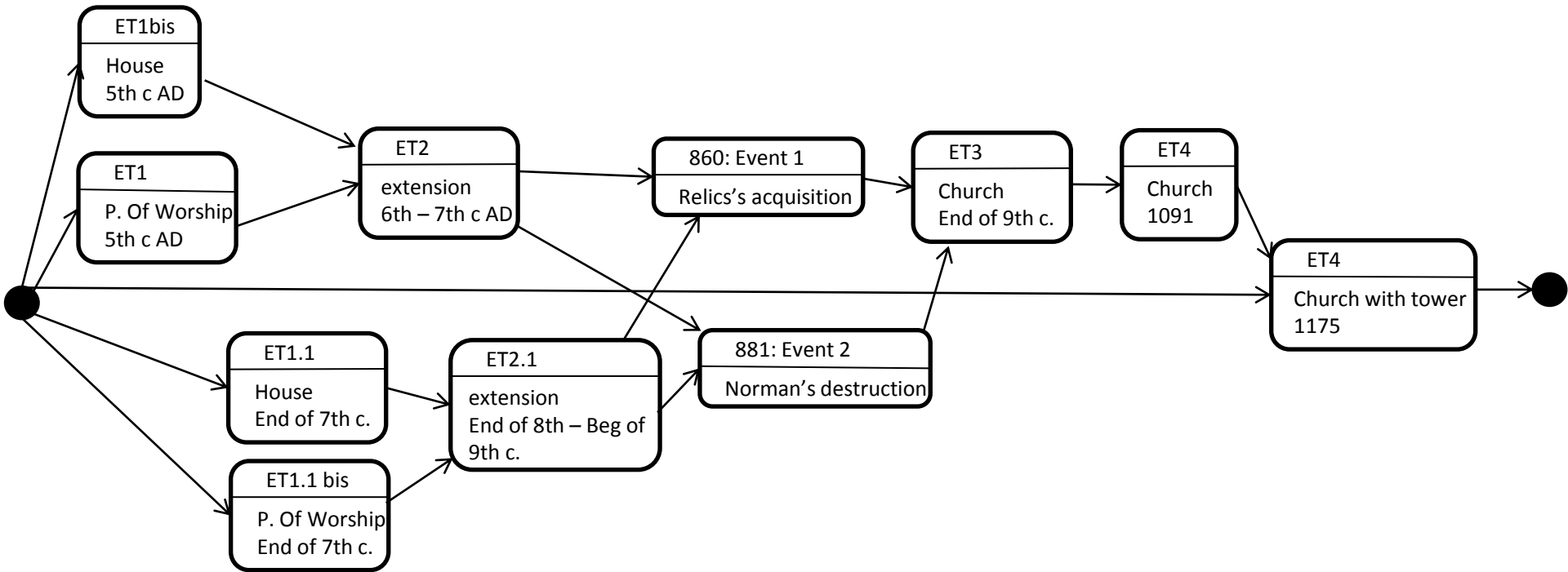


# SI – Archéologique (SIA)

- Prendre en compte toute la complexité de l'information archéologique ...
- ... Développement d'un modèle complet (et bientôt compatible avec le CIDOC CRM)

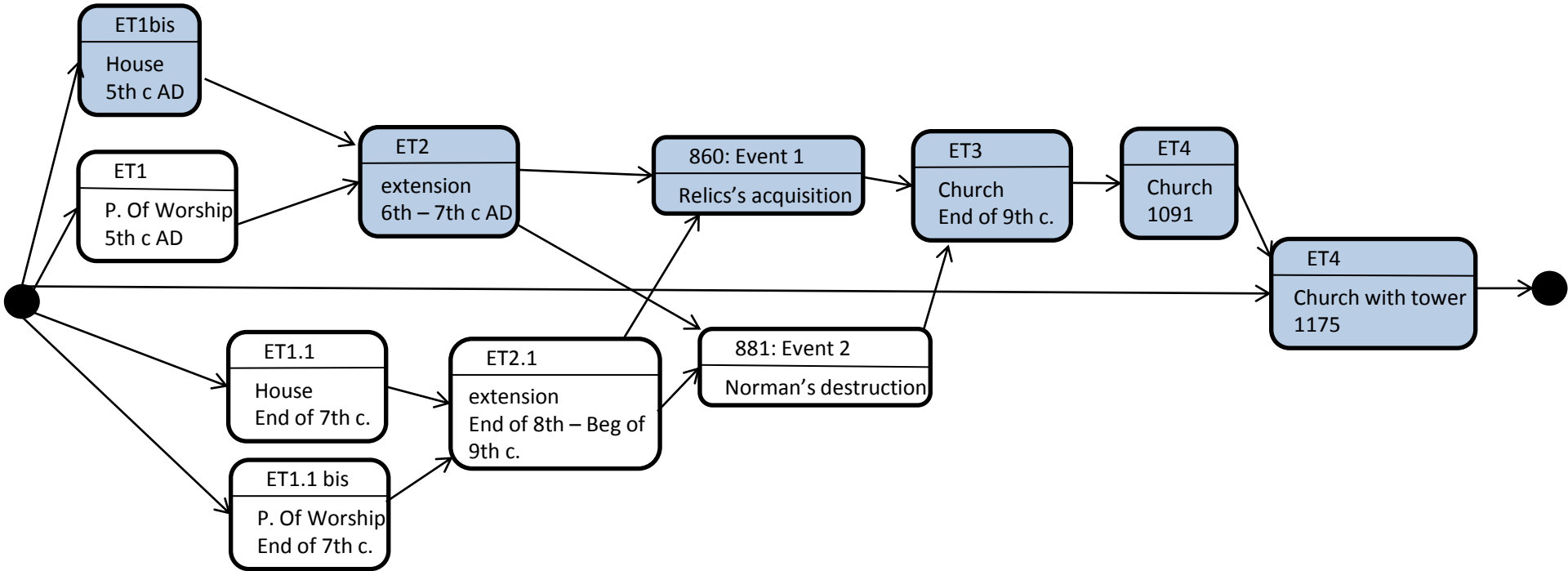


# Exemple d'utilisation



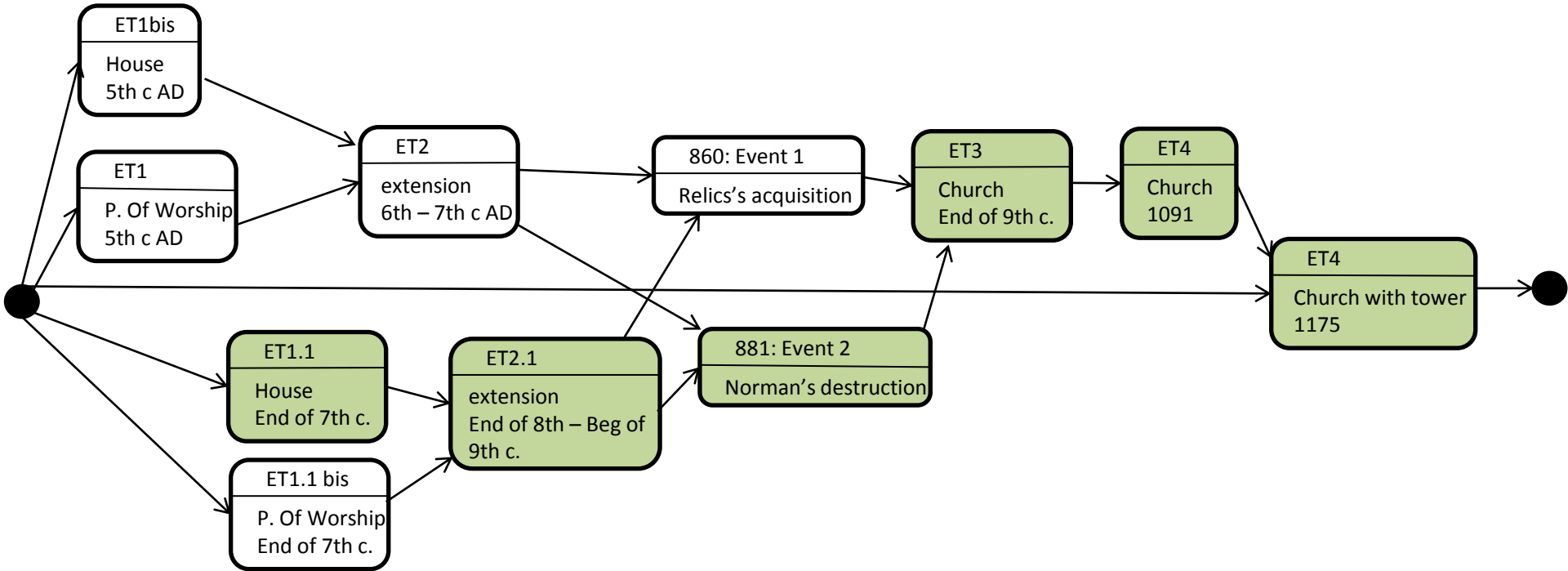
Une série d'épisode et d'évènements enregistrés pour un même objet...

# Exemple d'utilisation



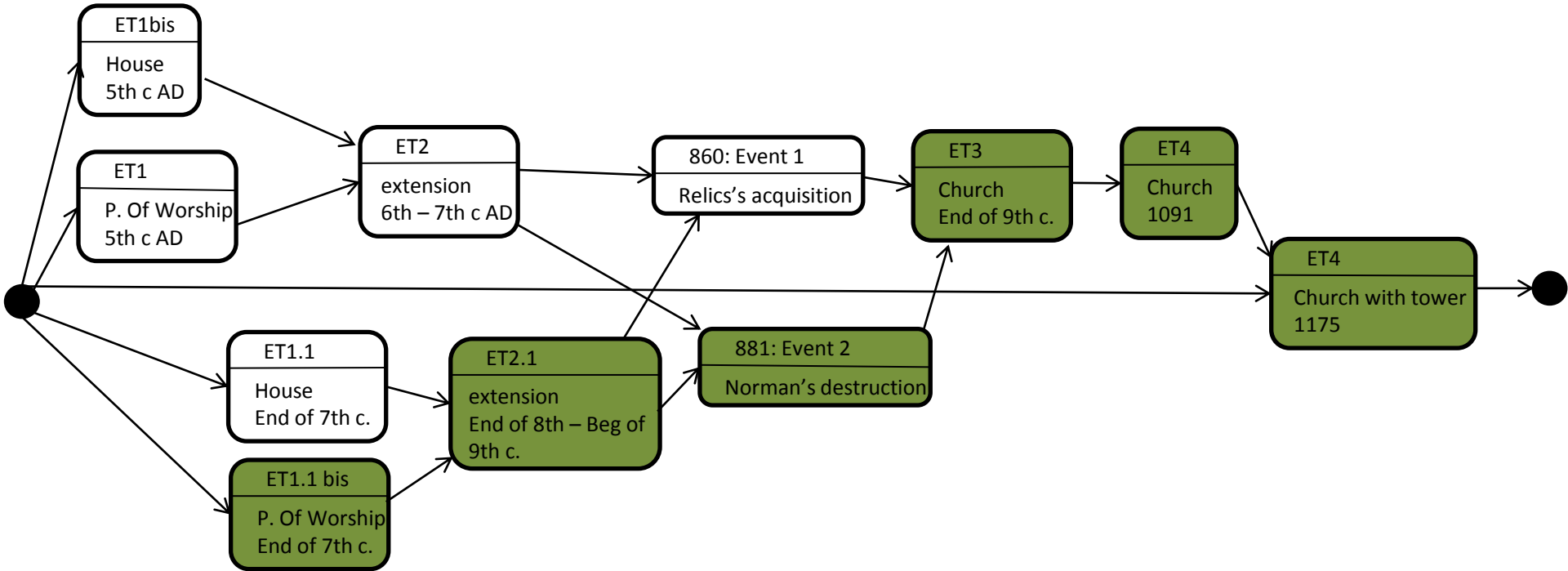
Séquence interprétative du premier spécialiste

# Exemple d'utilisation



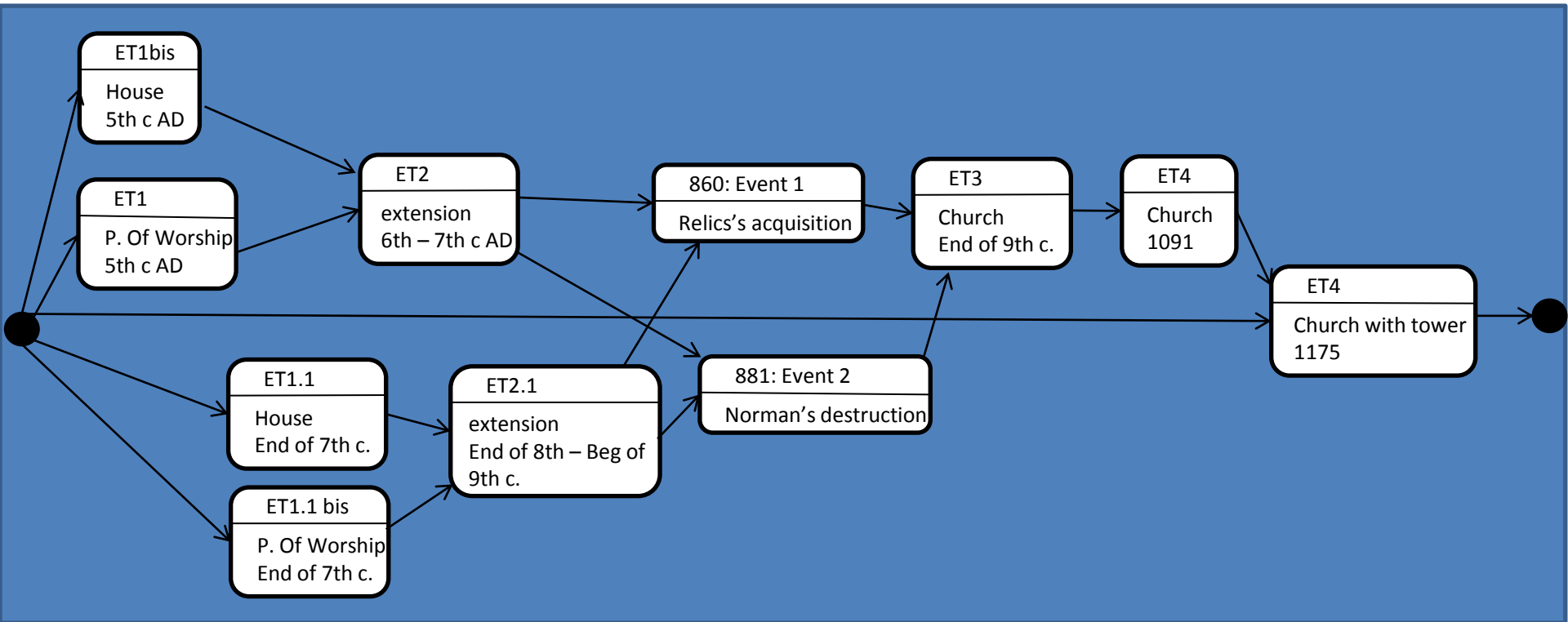
Séquence interprétative du deuxième spécialiste

# Exemple d'utilisation

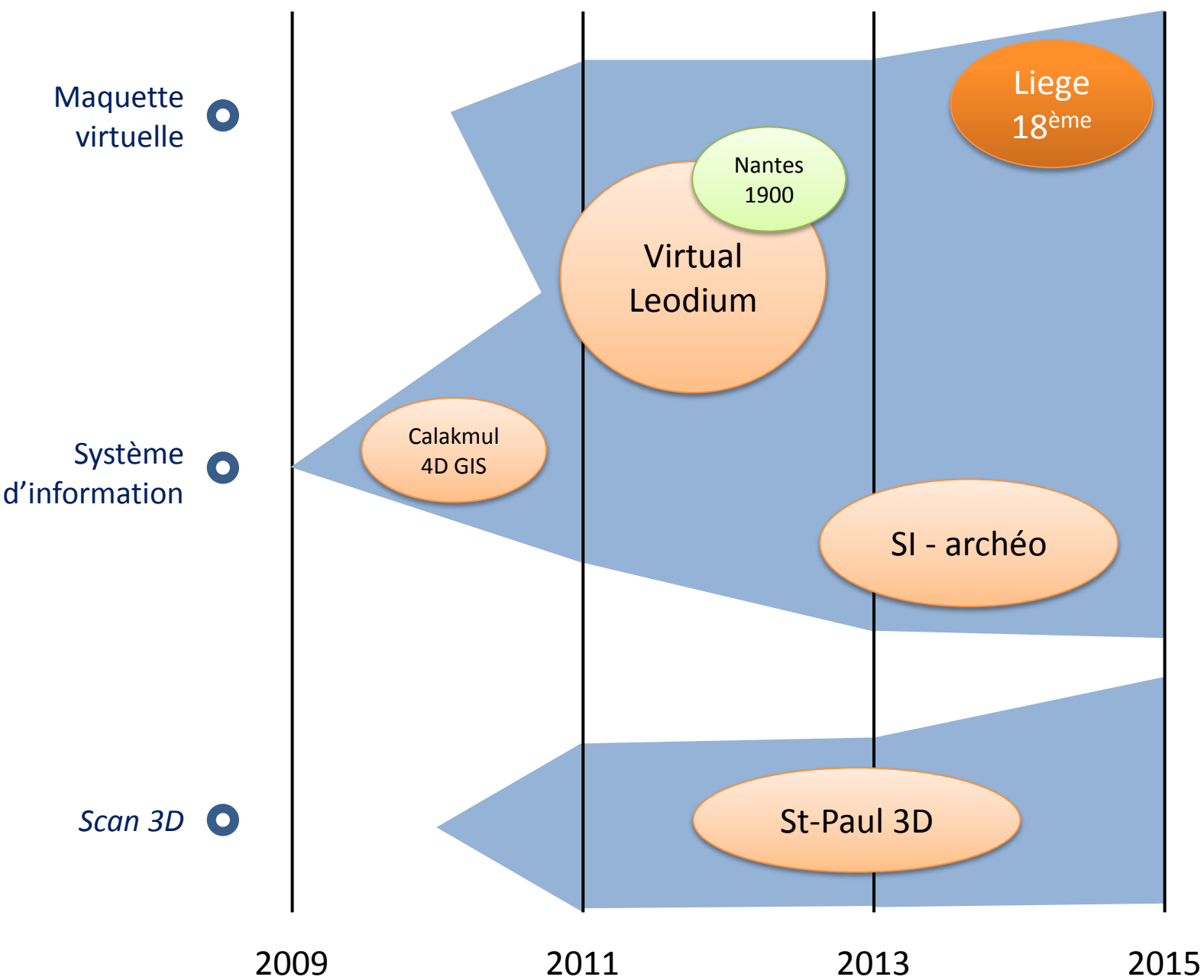


Séquence interprétative du troisième spécialiste

# Exemple d'utilisation



L'ensemble des épisodes et des séquences (et tous les autres éléments qui y sont associés) représente la *life map* de l'objet historique



Maquette virtuelle

Système d'information

Scan 3D

2009

2011

2013

2015

Liege  
18<sup>ème</sup>

Nantes  
1900

Virtual  
Leodium

Calakmul  
4D GIS

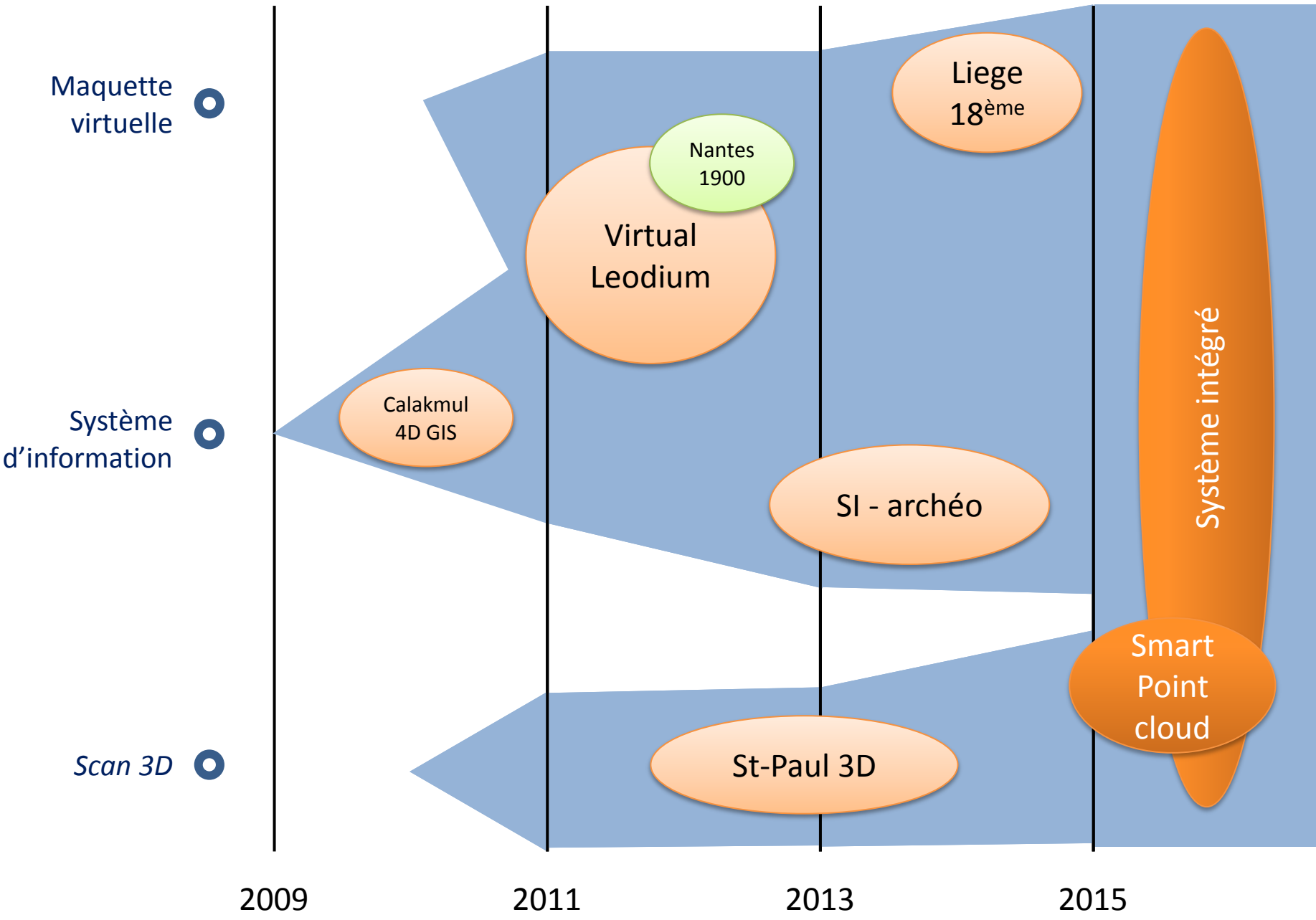
SI - archéo

St-Paul 3D

# Liège 18<sup>ème</sup> Siècle

- Vidéo ([www.geo.ulg.ac.be/topo](http://www.geo.ulg.ac.be/topo))





Maquette virtuelle

Système d'information

Scan 3D

2009

2011

2013

2015

Virtual Leodium

Nantes 1900

Liege 18<sup>ème</sup>

Calakmul 4D GIS

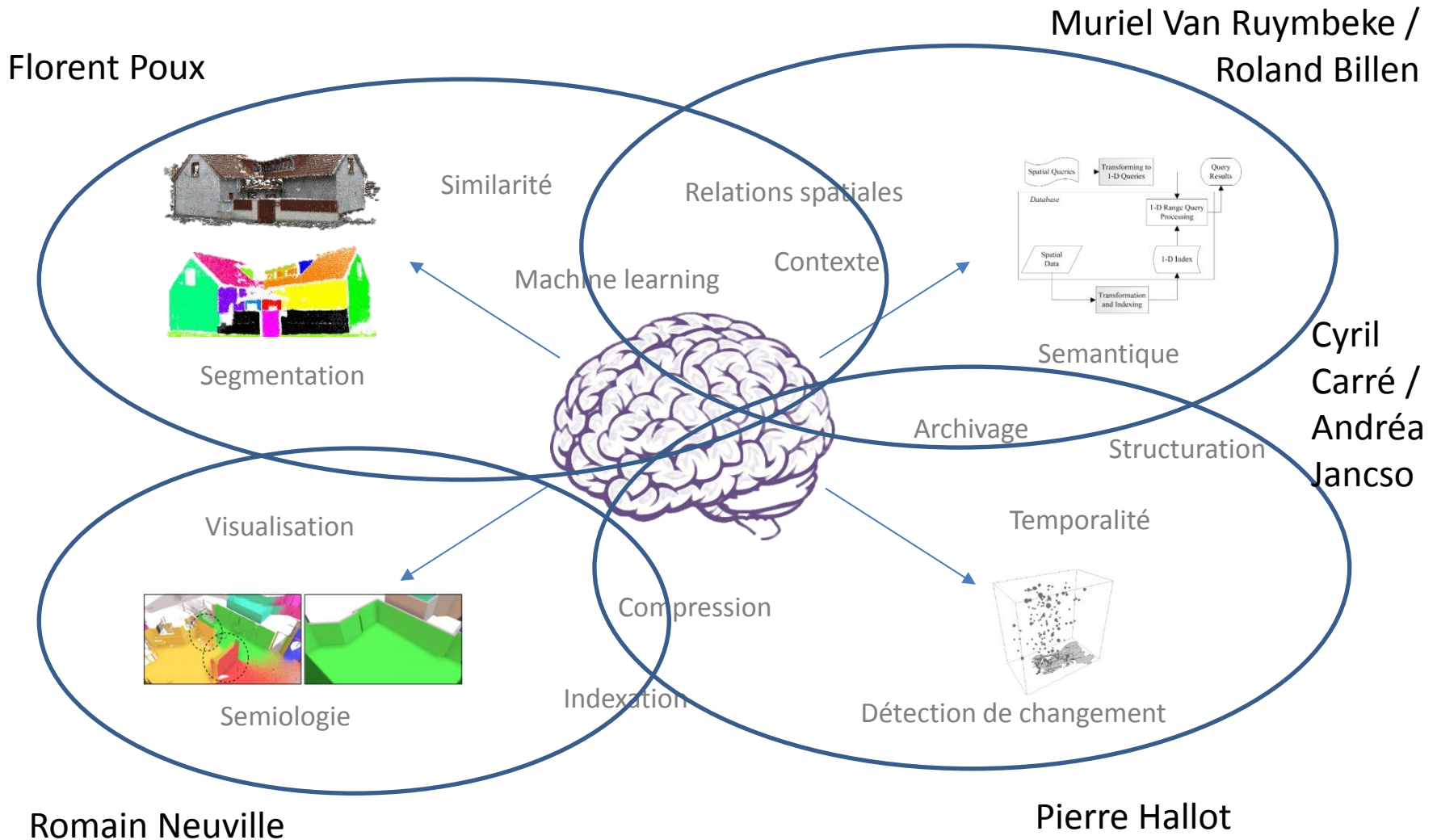
SI - archéo

St-Paul 3D

Smart Point cloud

Système intégré

# Smart Point Cloud



Florent Poux

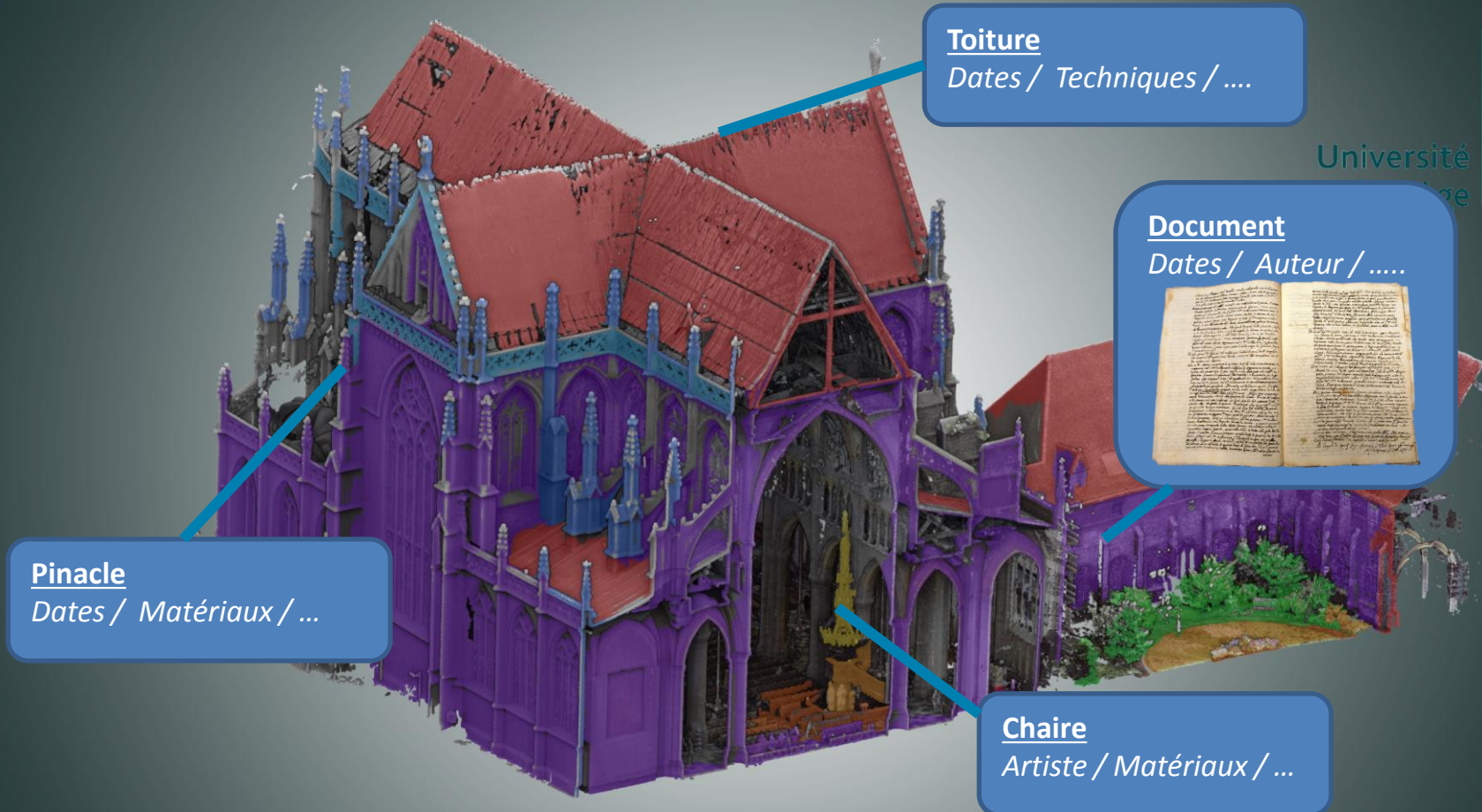
Muriel Van Ruymbek /  
Roland Billen

Cyril  
Carré /  
Andréa  
Jancso

Romain Neuville

Pierre Hallot

# SIA intégré



# SIA intégré

- Vidéo ([www.geo.ulg.ac.be/topo](http://www.geo.ulg.ac.be/topo))



<http://www.geo.ulg.ac.be/topo>

*Merci pour votre attention*