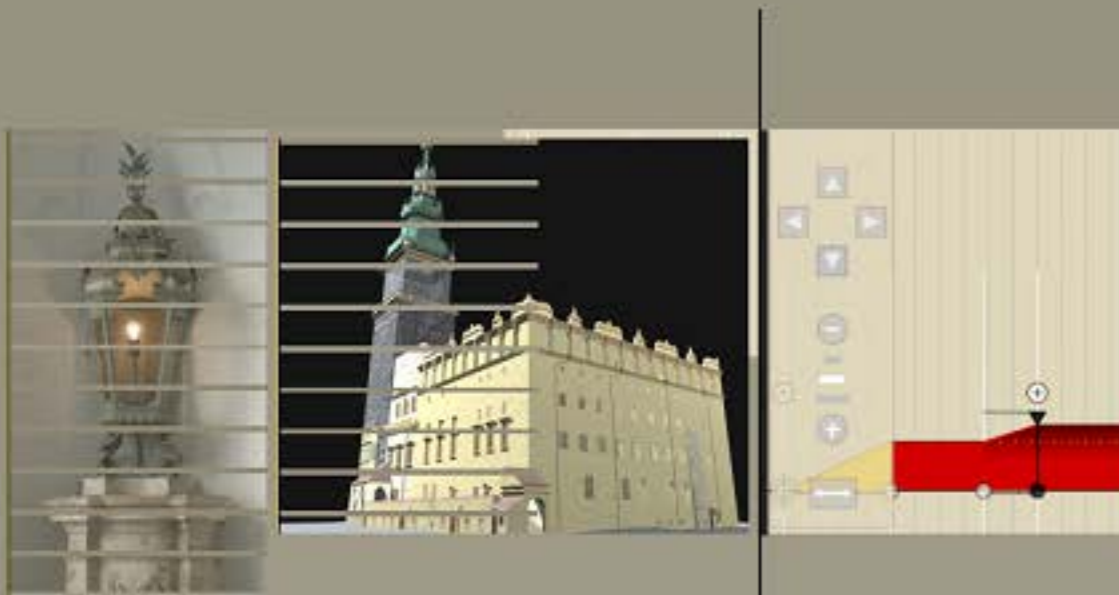
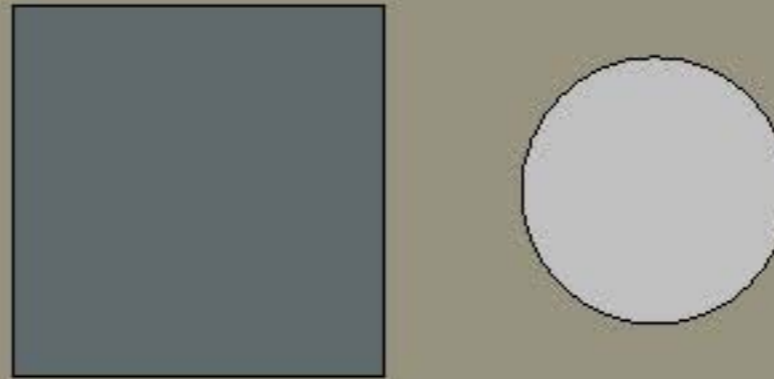


Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ?



J.Y Blaise, I.Dudek
UMR CNRS/MCC 694 MAP

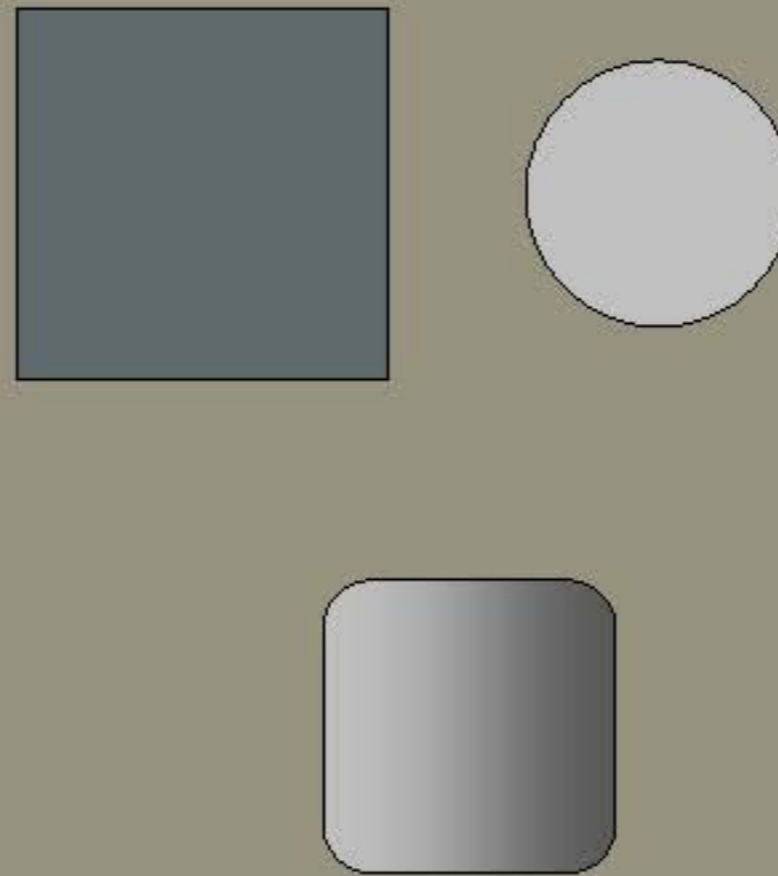
Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ?
Introduction



Conciliation : action de rendre les choses compatibles; son résultat.

Petit Larousse illustré, 2007

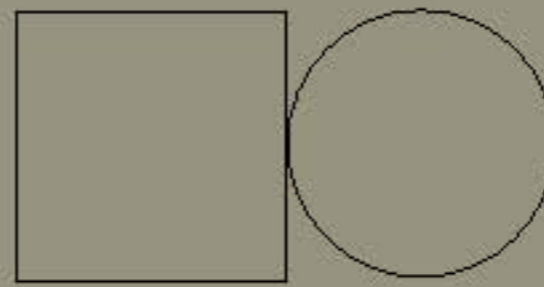
Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ?
Introduction



Conciliation : action de rendre les choses compatibles; son résultat.

Petit Larousse illustré, 2007

Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ?
Introduction



Conciliation : action de rendre les choses compatibles; son résultat.

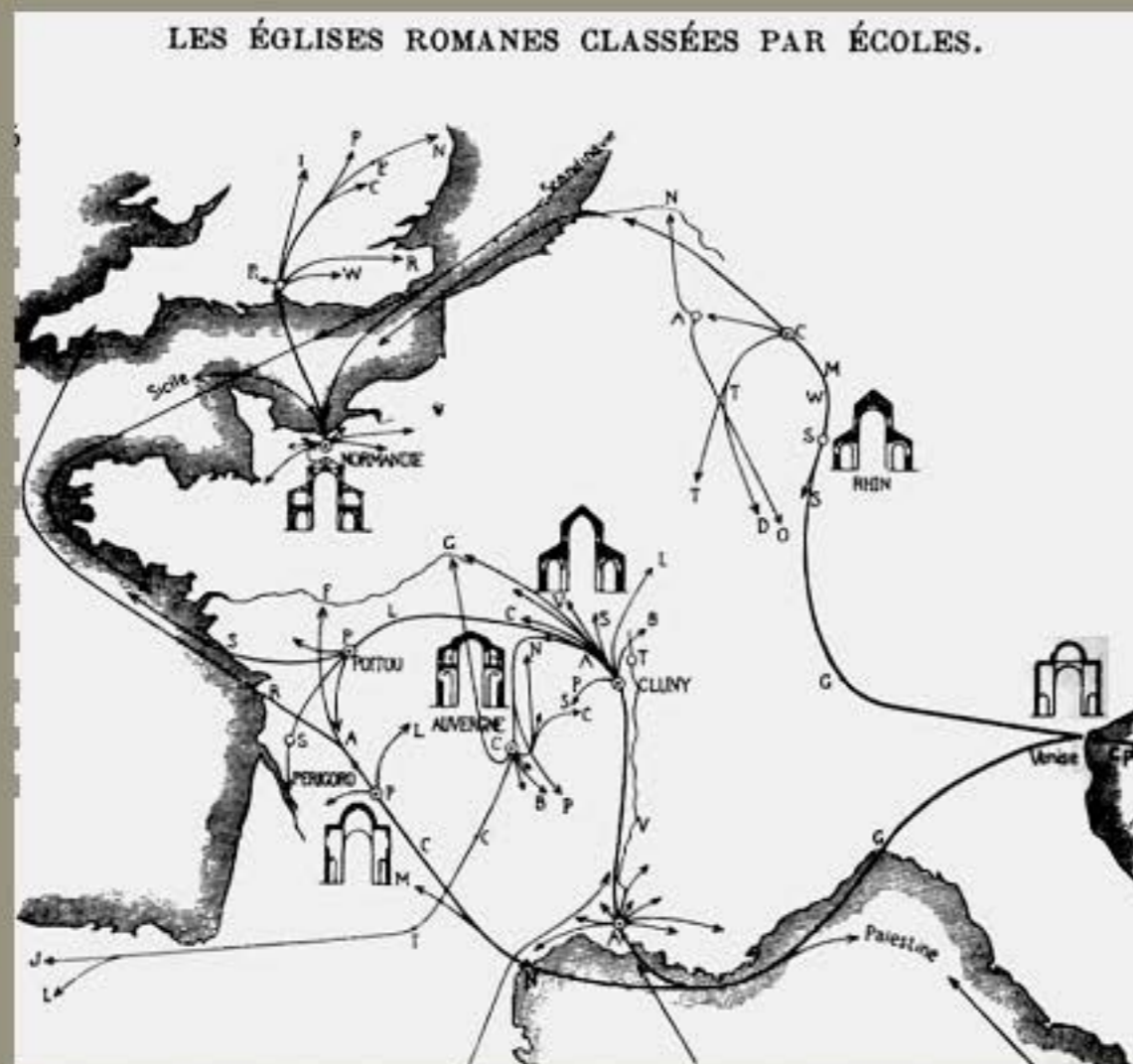
Petit Larousse illustré, 2007

Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ?
Introduction

Concilier quoi ?

Une logique de discrétisation spatiale et temporelle,

Des influences, des accidents, et des sources relevant des sciences historiques

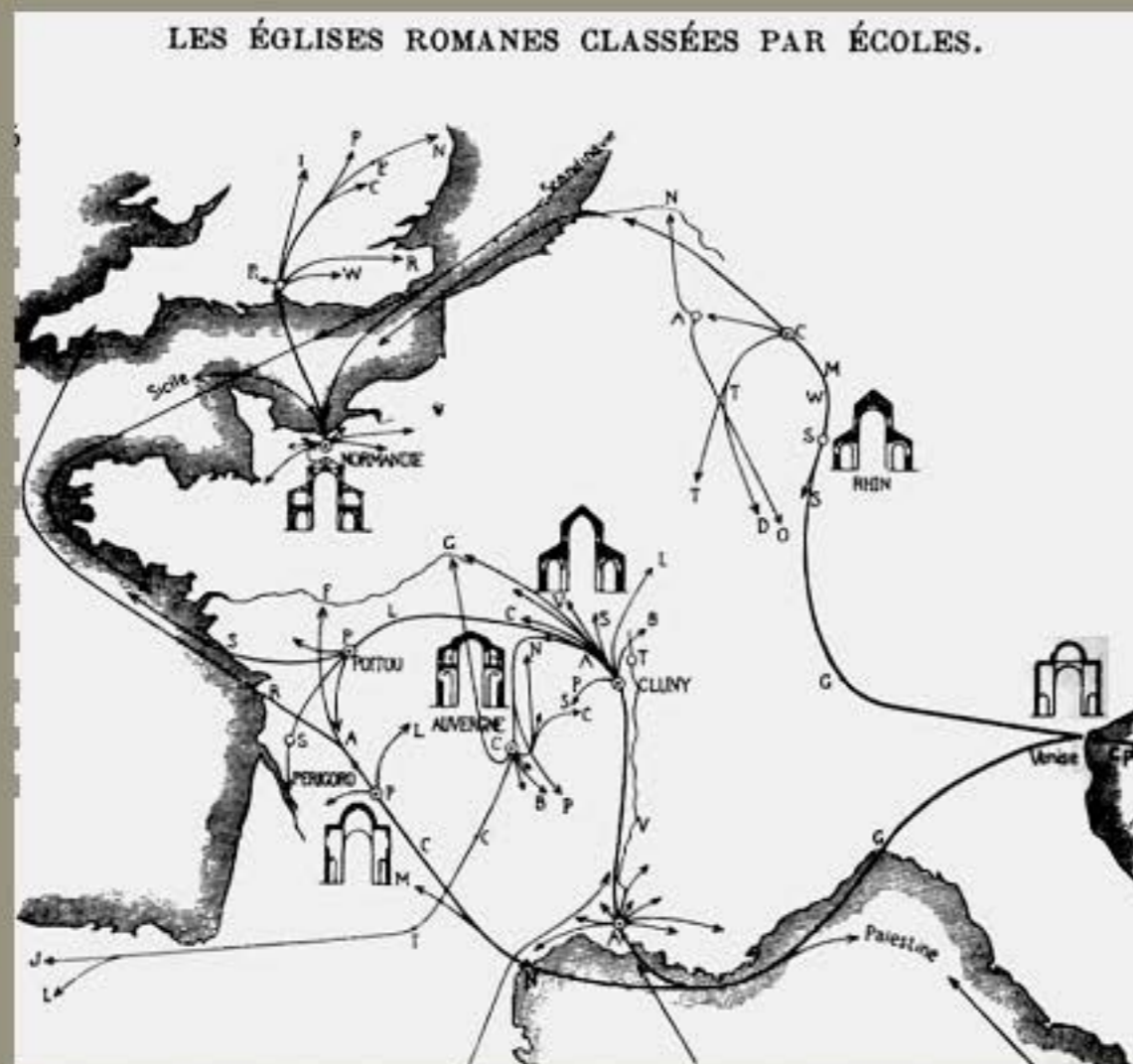


Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ?
Introduction

Concilier quoi ?

Une logique de discrétisation spatiale et temporelle,

Des influences, des accidents, et des sources relevant des sciences historiques

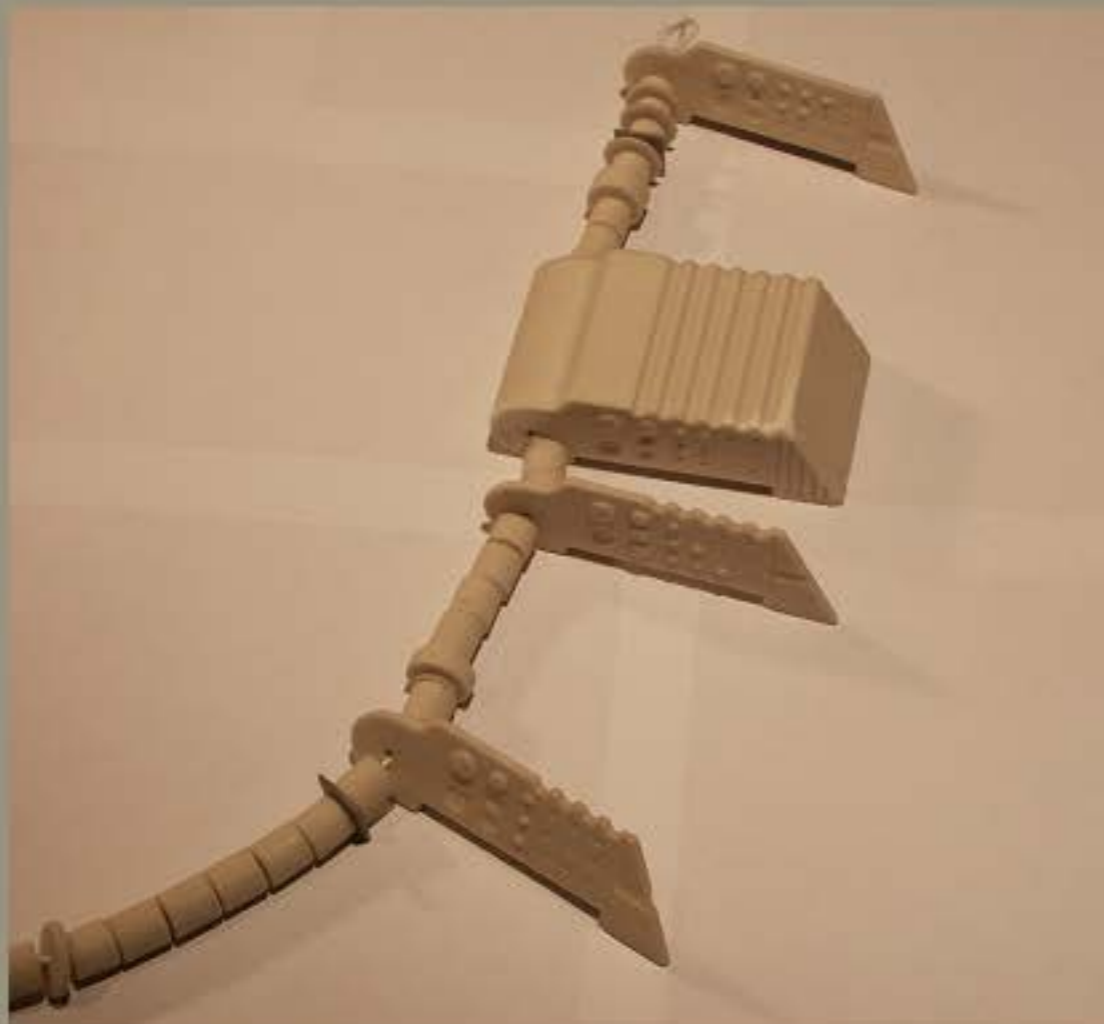


Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ?
Introduction

Concilier quoi ?

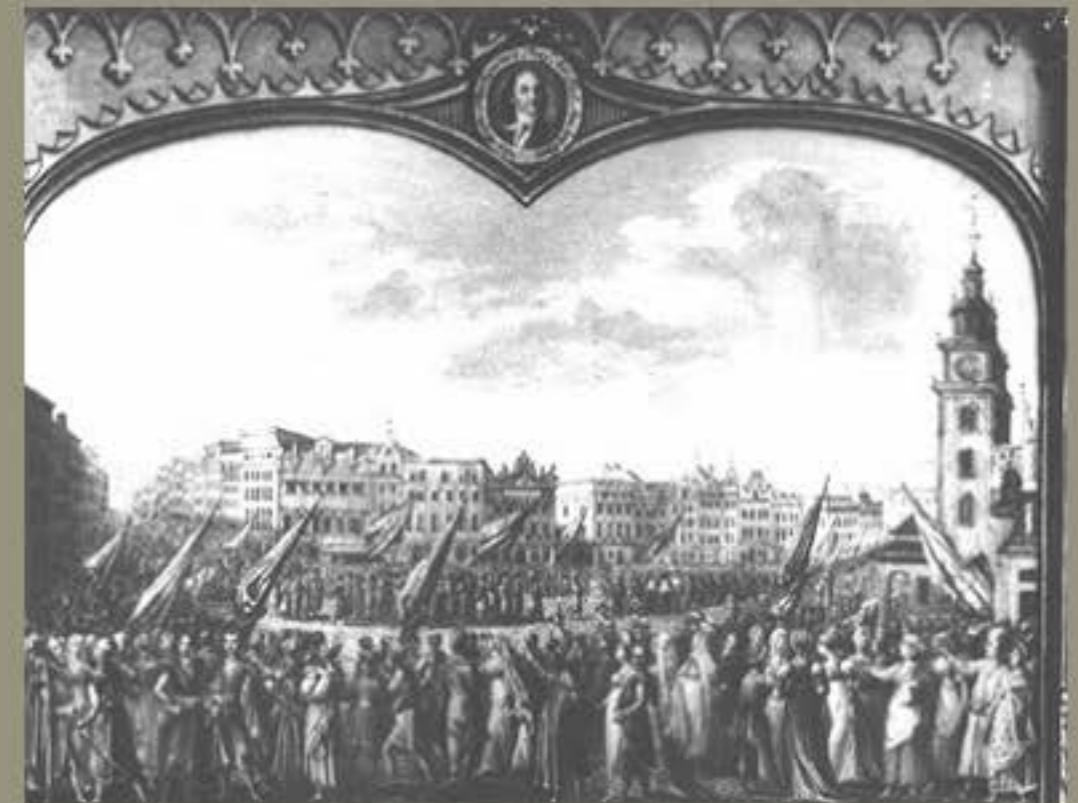
Une logique de discrétisation spatiale et temporelle - aux échelles qui nous intéressent
modélisation architecturale

[modèles objectifs]



Des influences, des accidents, des sources à interpréter relevant des sciences historiques - dans les cas qui nous intéressent des faits [bâtis], des intrants à l'étude

[réalités subjectives]

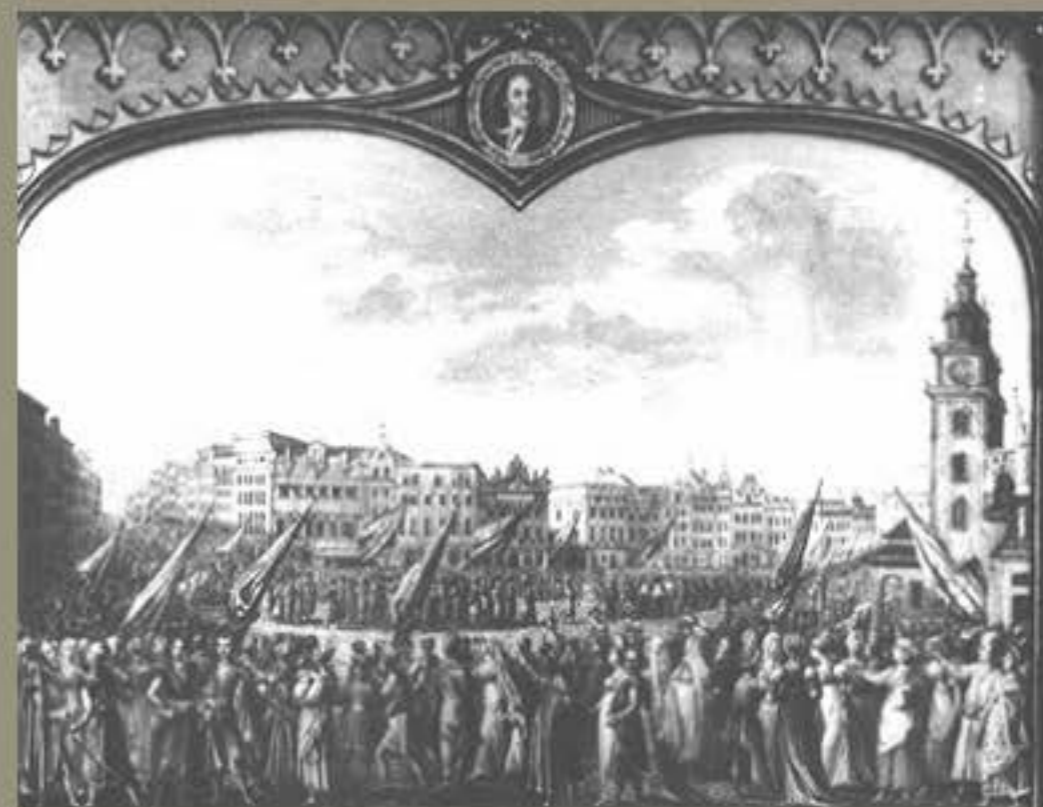
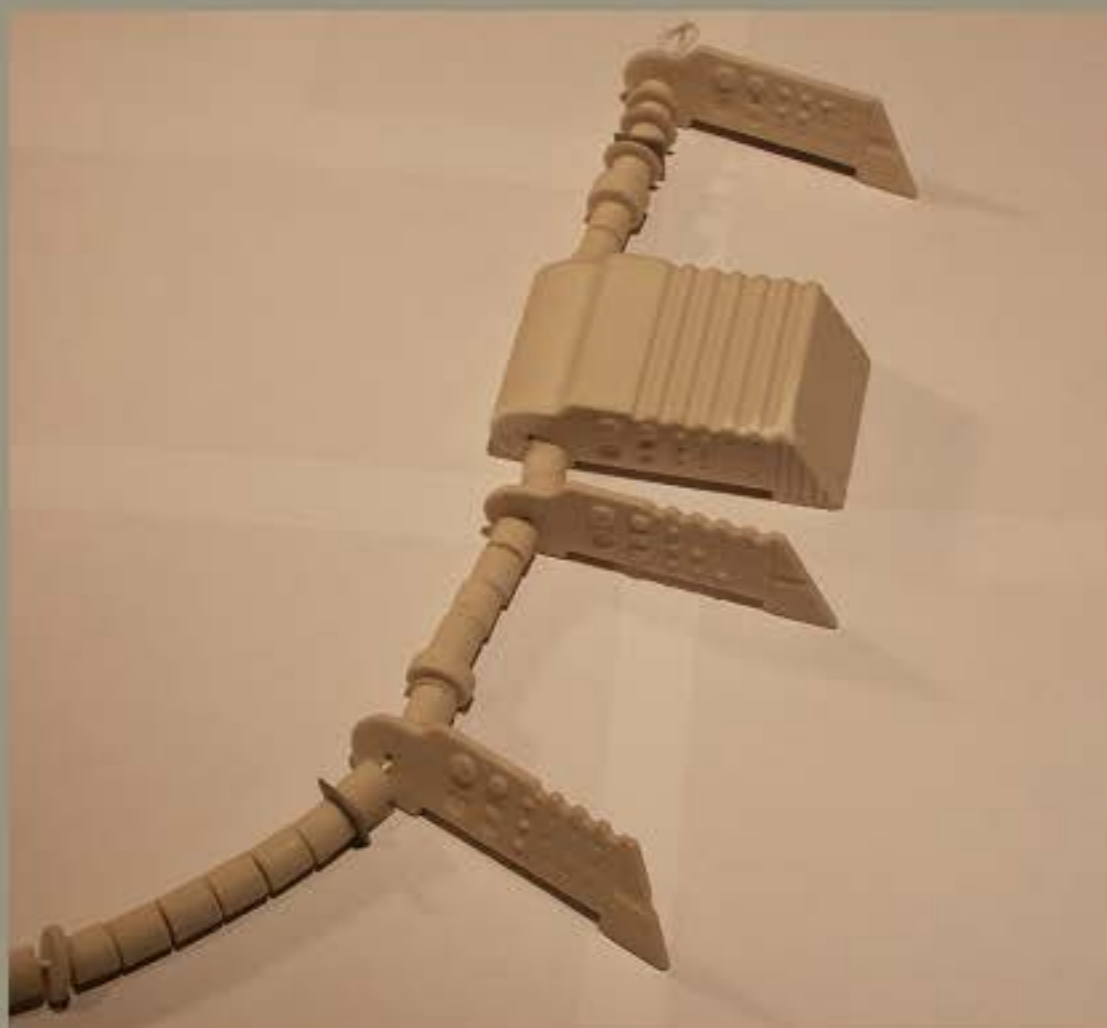


Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ?
Introduction

Concilier quoi ?

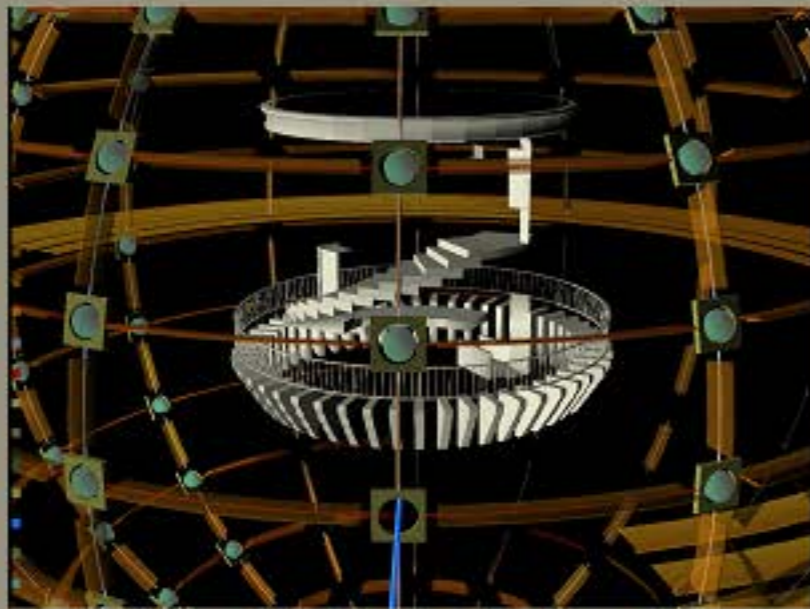
Une logique de discrétisation spatiale et temporelle - aux échelles qui nous intéressent
modélisation architecturale

[modèles objectifs]

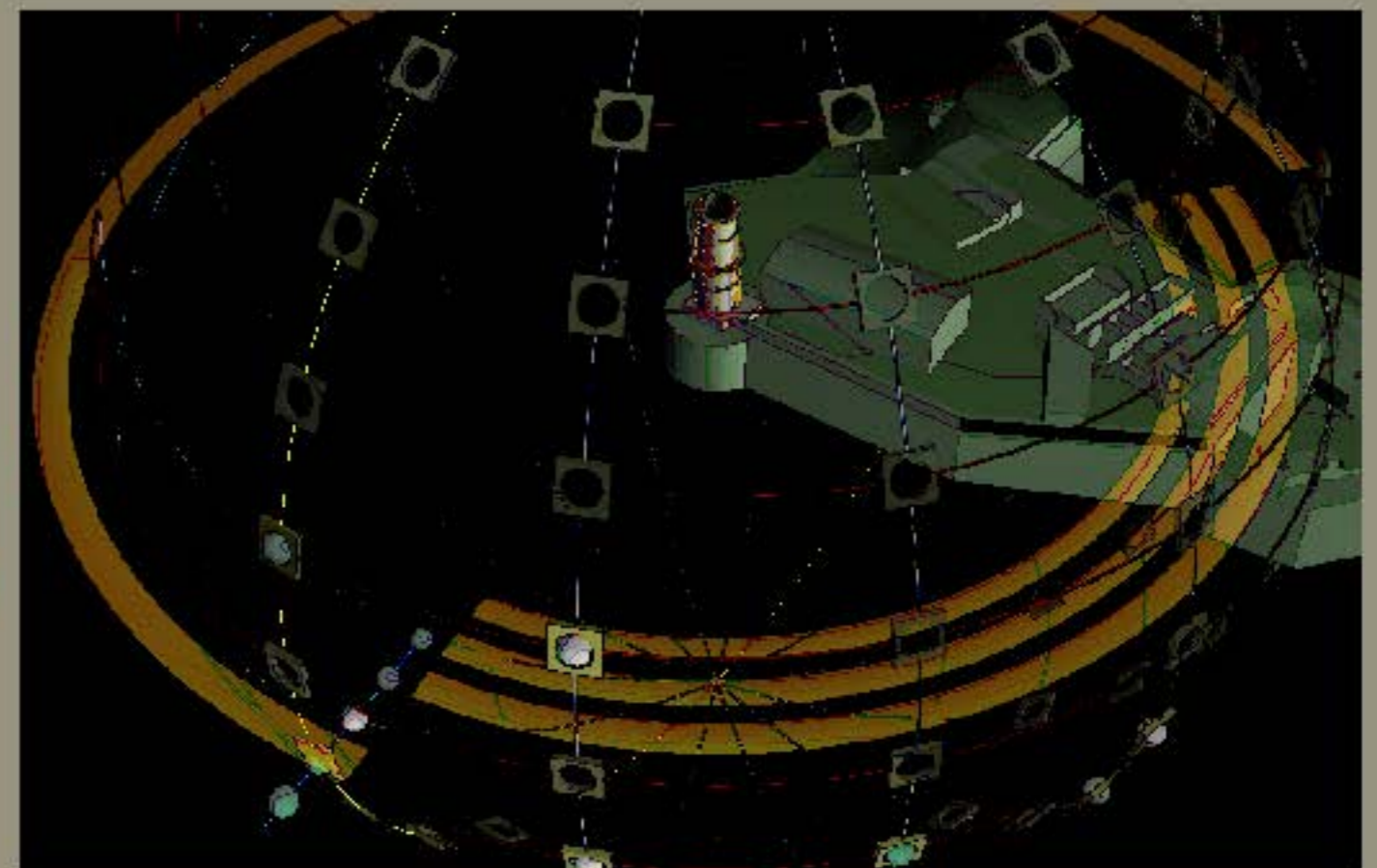
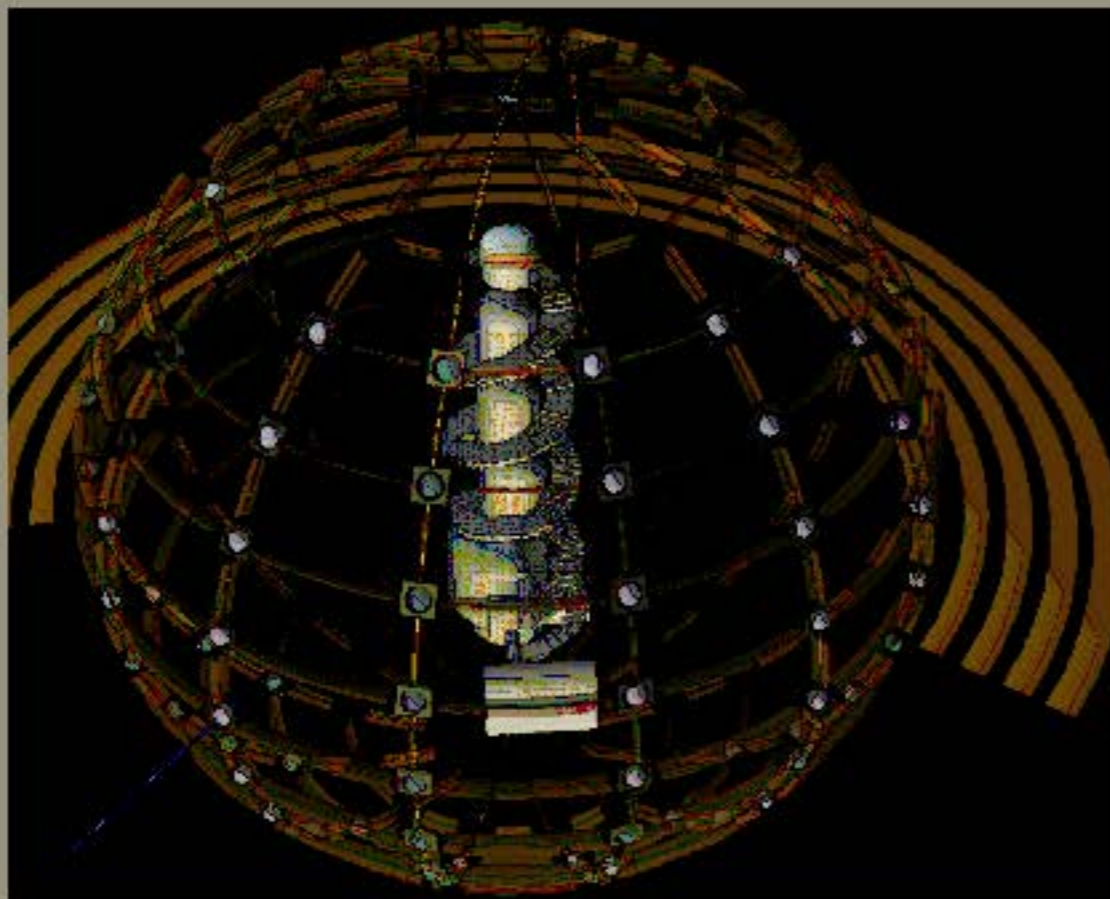


Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ?
Introduction

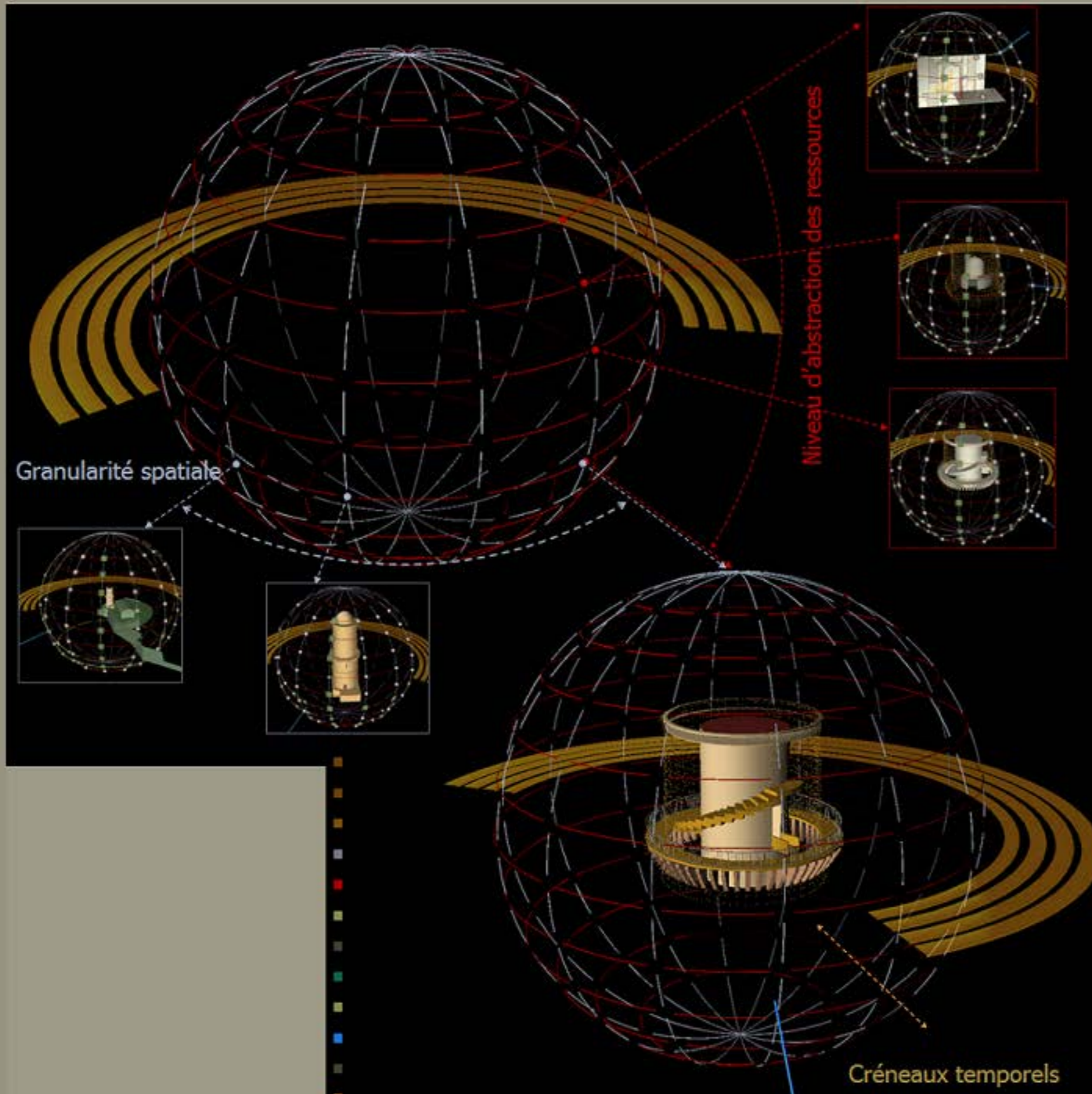
Illustration de cette dualité : le dispositif de tri de données
Infosphere et ses deux métaphores visuelles



Représentation de l'artefact lui-même,
métaphore pour identifier le niveau de
discrétisation spatiale en cours



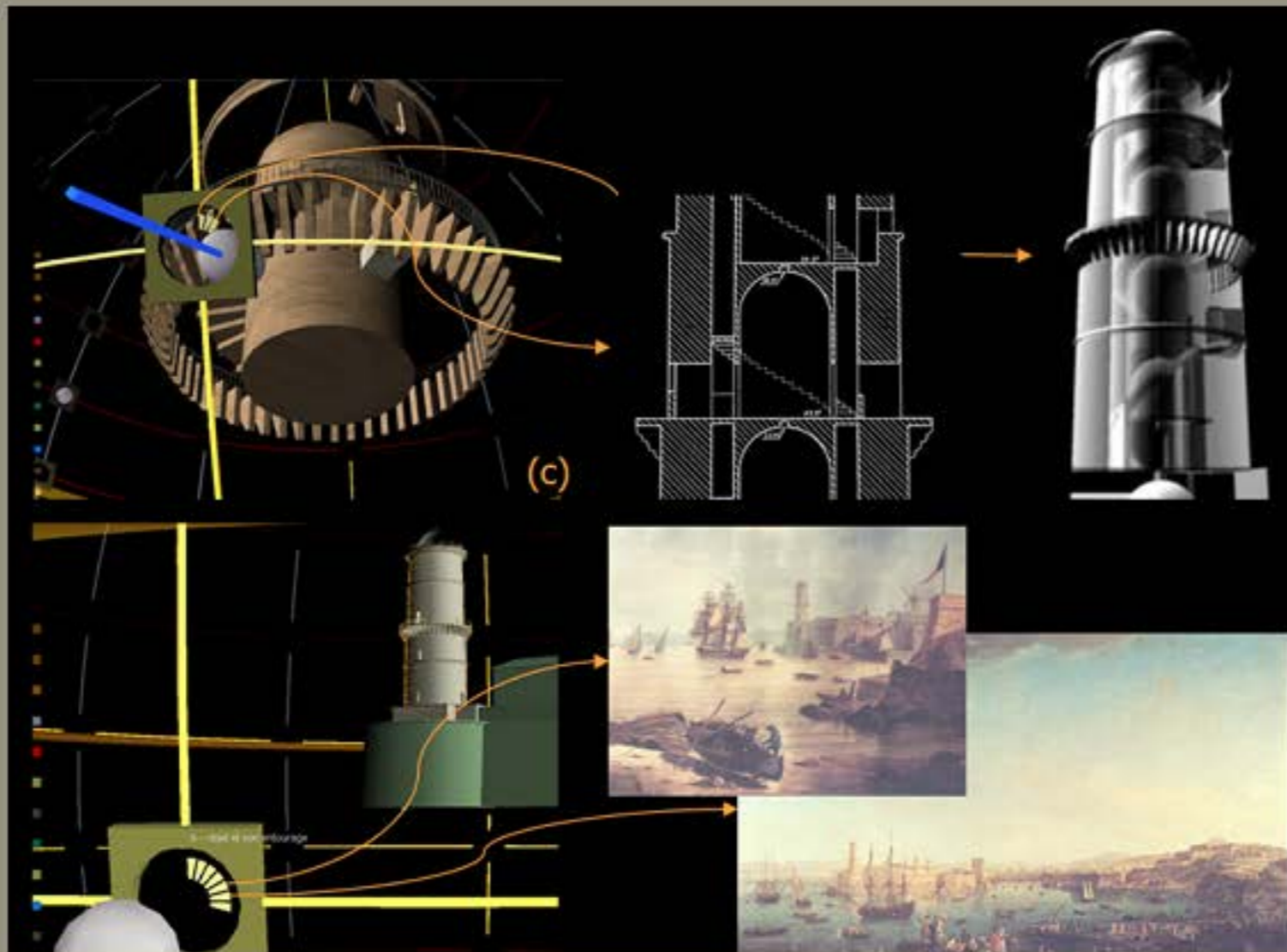
Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ?
Introduction



Métaphore du globe - elle exploite trois paramètres, matérialisés sur trois axes.

- *granularité de l'analyse architecturale,*
- *niveau d'abstraction des documents,*
- *créneaux temporels concernés.*

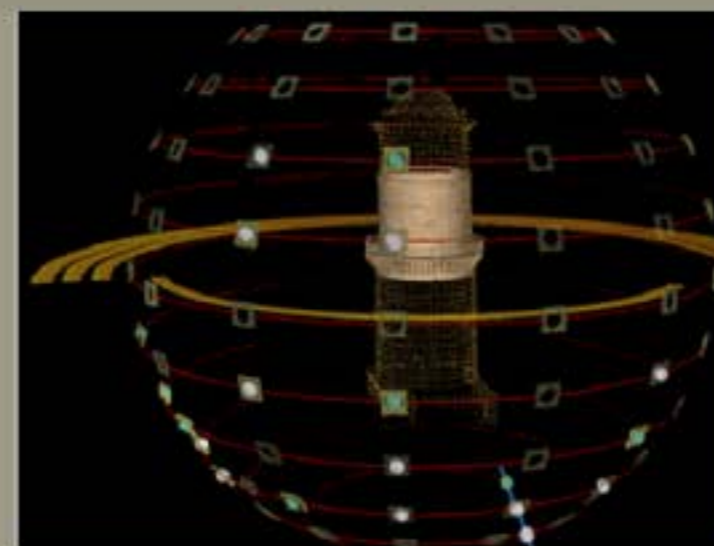
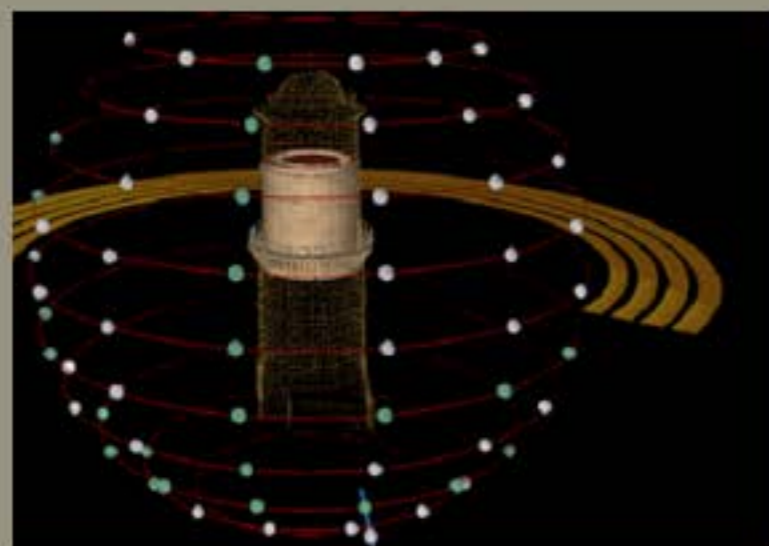
Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ?
Introduction



Chaque point-intersection matérialise un double tri sur la documentation:

tri par niveau de discrétisation spatiale

tri par niveau d'abstraction du document



La densité de points intersections établit le niveau de documentation pour chaque époque concernée

Retour sur le problème posé

objet d'étude

objectifs

moyens

méthode

Une approche méthodologique globale à évaluer

filiations scientifiques

modélisation informationnelle : 14 règles +1

Une intersection de problématiques

modélisation

documentation

représentation

abstraction

Des cas concrets, des dispositifs visuels matérialisant l'effort de conciliation

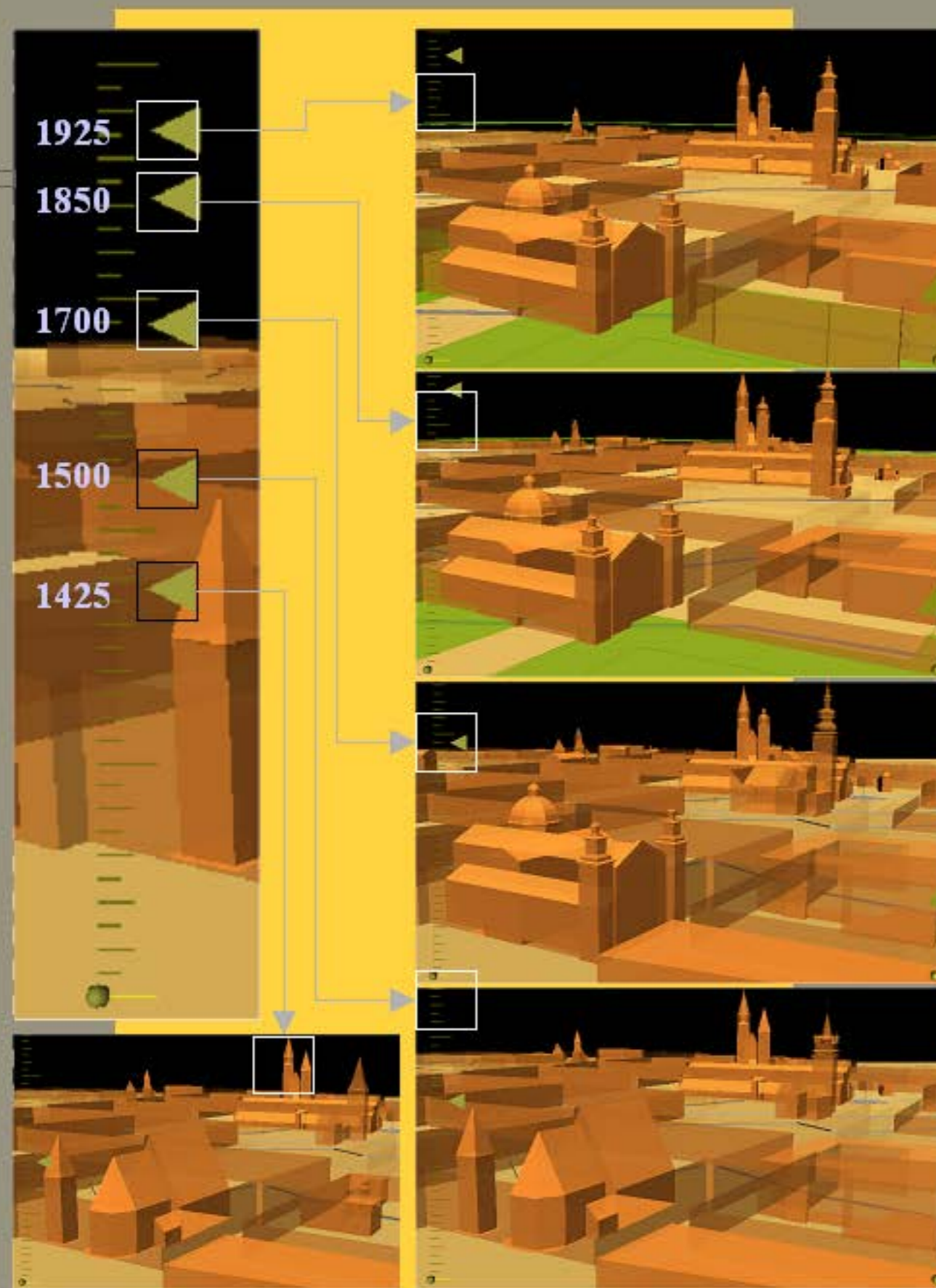
instance > documents

document > instances

individu > collection

états > changements

Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ?
le problème posé :: objet d'étude



Le bâti patrimonial, à différentes échelles

- des artefacts localisés spatialement (avec plus ou moins de précision)
- des artefacts évoluant dans un temps (plutôt) long

les entités spatiales que nous manipulons sont des entités « culturelles », issues du savoir et du savoir-faire, propres à un temps et un lieu.

La discrétisation spatiale et temporelle de l'artefact est issue de ces savoirs, elle est non systématique

*modéliser l'évolution du bâti n'équivaut pas à modéliser la dispersion de polluants dans une rivière
la notion de granularité spatiale présente en géographie est donc inopérante ici*

Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ?
le problème posé :: objectifs



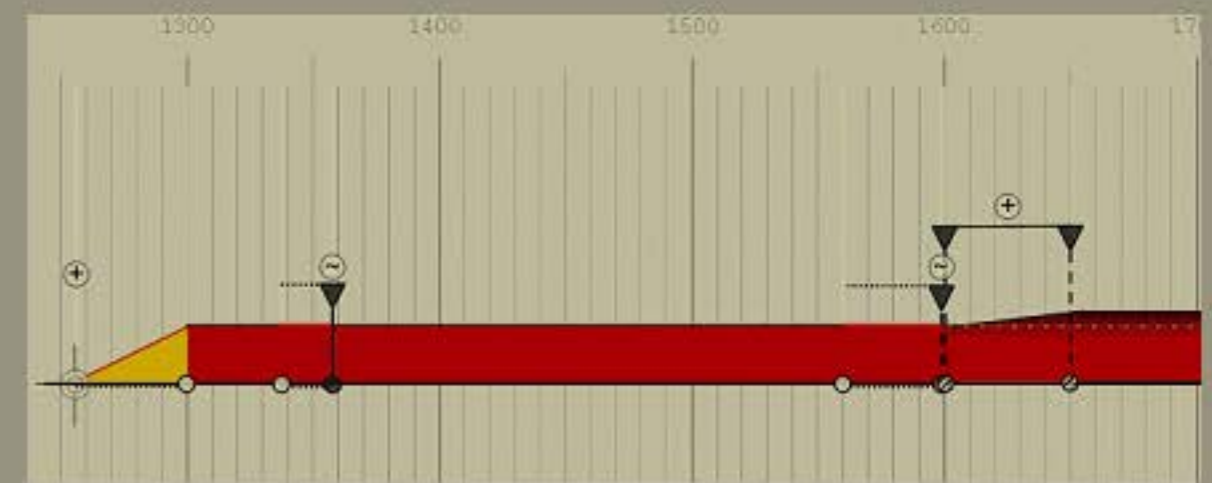
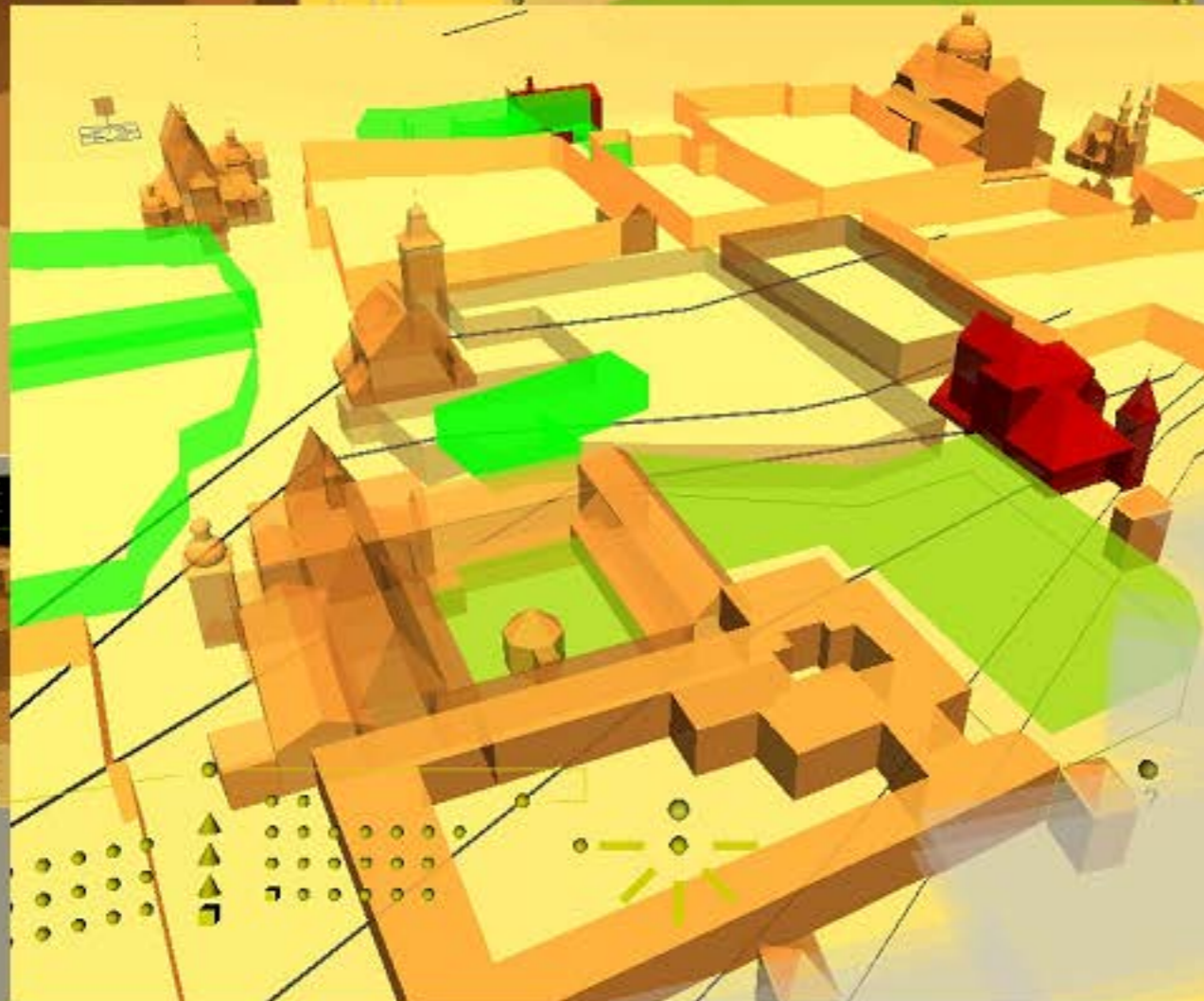
Objectif général

Comprendre, retracer, représenter et documenter les évolutions de lieux architecturaux.

Structurer et donner accès aux données et informations utilisées pour l'étude

Visualiser ces informations, et donc souligner doutes et manques inattendus.

- Qualification (crédibilité)
- Tri (spatial et temporel)
 - Masse (comparaison)
- Croisement (typologie)
- Contextualisation



Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ?
le problème posé :: objectifs



<http://www.vegas.com>

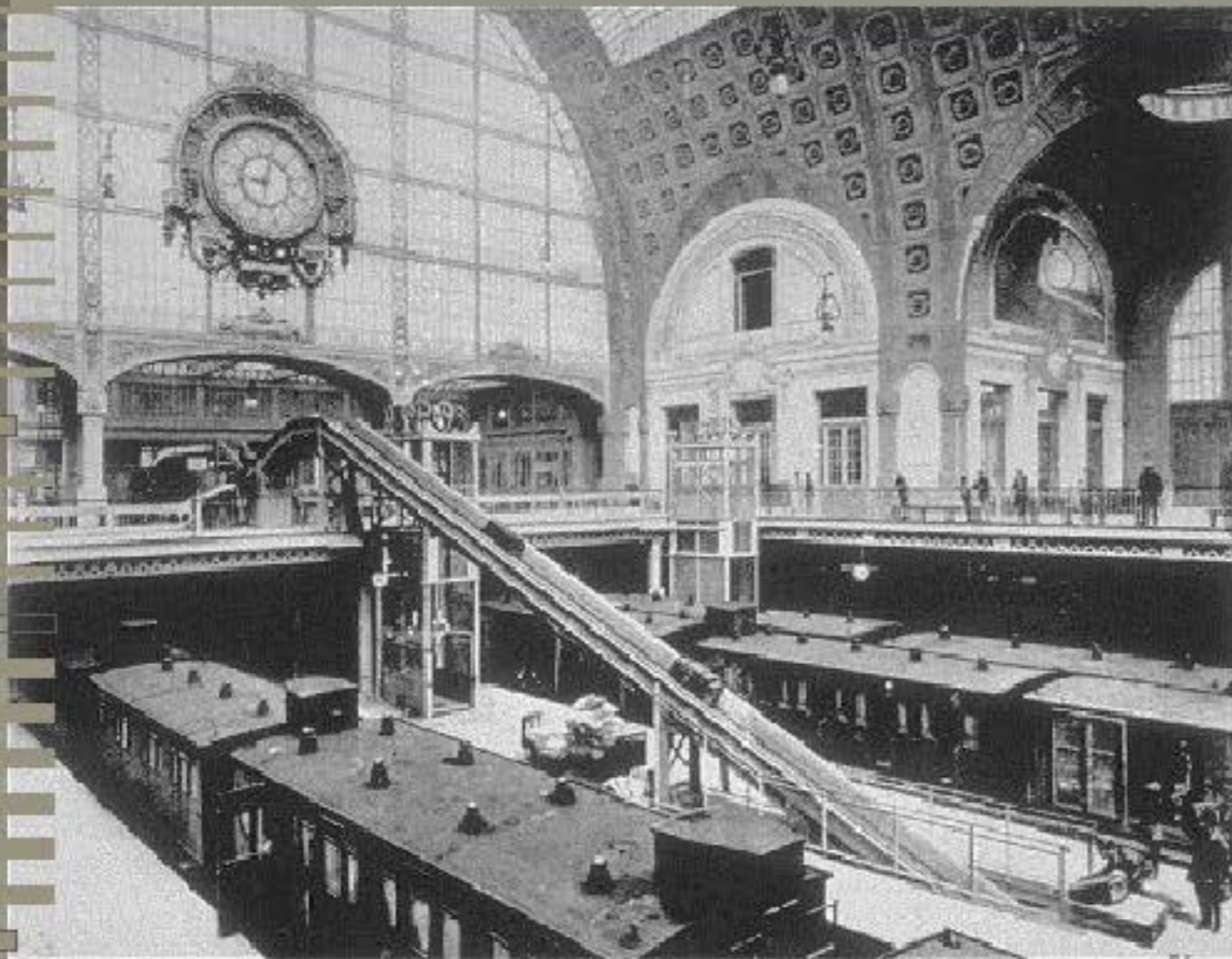


<http://www.abcparislive.com/>

🏰 Le bâti patrimonial?

Approche « synchronique » :
deux objets comparables

Approche « diachronique » :
deux objets distincts, liés *au mieux* par une
relation sorte-de



<http://www.musee-orsay.fr/>
<http://www.insecula.com/musee>



© insecula.com

vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ?
le problème posé :: objectifs

Le bâti patrimonial?

ce lieu est au même endroit

*Ce lieu est en partie constitué d'éléments
physiques inchangés*

*Ce lieu est connu sous un nom différent, un
nom additionnel*

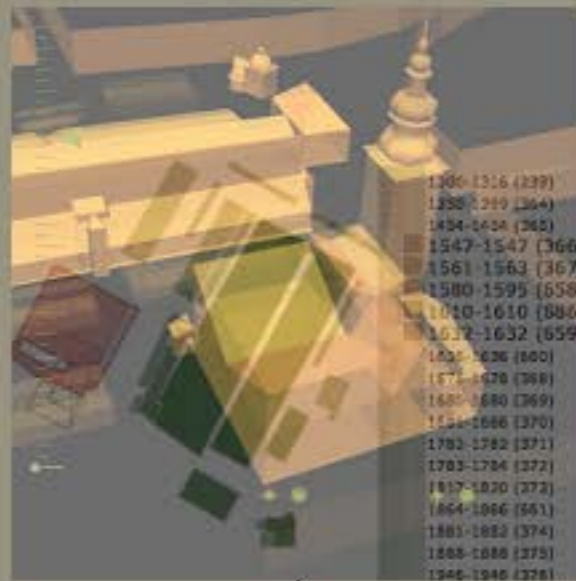
Ce lieu n'a plus la même fonction

Ce lieu est-il le même?

Objectif induit

Voir un lieu comme la chaîne des lieux qu'il a
été pour comprendre, au delà du bâti, ce que
les formes nous disent d'un lieu et d'un
temps, des sociétés qui occupaient ce lieu et
ce temps

Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ? le problème posé :: moyens



Aux sources de l'étude:

des connaissances génériques

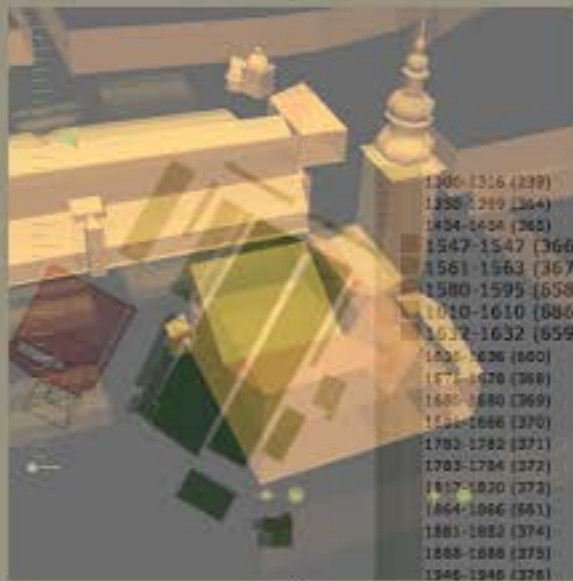
des connaissances spécifiques

des observations

Une documentation hétérogène,
des incertitudes,
des indices liant lieu/histoire

*Chaque type d'indice porte ses
propres incertitudes, doutes,
questions, que la représentation doit
souligner plutôt qu'ignorer si elle se
veut "outil de travail et de
découverte", au sens de J. Bertin*

Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ?
le problème posé :: moyens



Des indices hétérogènes, mais un point commun: ce qu'ils contribuent à documenter, l'artefact lui-même.

Une idée simple: les formes architecturales peuvent servir à trier et à structurer ces indices.



Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ? le problème posé :: méthode

Trois constats.

- 1- Le corpus architectural, les formes physiques élémentaires constituant l'édifice: un médiateur entre les informations à manipuler.

arki w

re-init view all /brakowitatusz/ratusz Browse... execute

Wpisz w wyszukiwarkę

This column: toponymy, vocabulary, concept, link

Location:

[/europe/poland/walopolska/brakow/stareMasto/walusz/rakowaki](#)

Ontology:

[downhill](#)

Name and scale of corresponding class:

UrbanEdifice-StructuralScale

Full ontology representations:

[open representation \(Representation 2D/text/svg\) of : object alone object and comparable \(same class\) around open description of scene](#)

[open representation \(Representation 3D/model/3d\) of : object alone object and comparable \(same class\) around object and comparable \(same class\) object and around open description of scene](#)

SQL Documentation for this object (all periods concerned)

EVOLUTIONS (21):

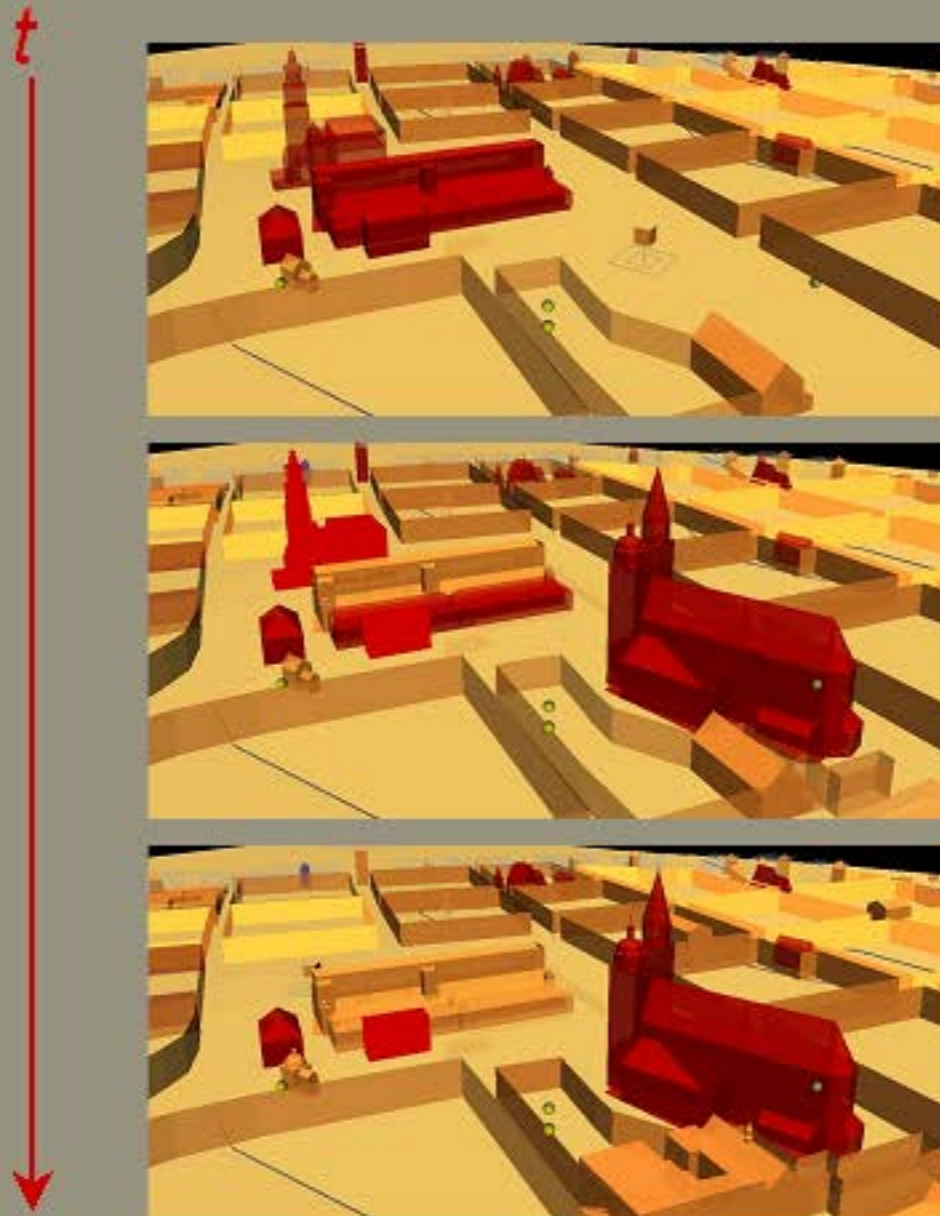
152_239 (1300- 1318)	budowa Ratusza (dwukondygnacyjna budowla na szacie prostokąta związana z obroną wieżą).
152_364 (1350- 1390)	podwyższenie wieży, dodanie tarczy kondygnacji (część północna).
152_365 (1454- 1464)	budowa ganku przed elewacją (strona wschodnia), wieża otrzymuje późnogotycki hełm.
152_366 (1547- 1547)	budowa kariatyd (wieżenie miejskie).
152_367 (1551- 1563)	budowa spichlerza (wielkie domy przylegających do północnej alejki).
152_658 (1580- 1595)	drugie piętro części wschodniej Ratusza nakryte zostaje dachem pogrążonym i zwieńczone atryk.
152_686 (1610- 1610)	wydłużenie ganku przed ścianą wschodnią

View de face

Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ?
le problème posé :: méthode

Trois constats.

- 1-** Le corpus architectural, les formes physiques élémentaires constituant l'édifice: un médiateur entre les informations à manipuler.
- 2-** Puisque travaillant sur des objets disparus ou transformés, ces formes seront mal connues, leur représentation sera abstraite.



Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ?
le problème posé :: méthode

Trois constats.

- 1-** Le corpus architectural, les formes physiques élémentaires constituant l'édifice: un médiateur entre les informations à manipuler.
- 2-** Puisque travaillant sur des objets disparus ou transformés, ces formes seront mal connues, leur représentation sera abstraite.
- 3-** Dans la maquette 2D ou 3D, ces formes seront outil de navigation; mais aussi vecteur de transmission d'informations, localisées dans l'espace et dans le temps.



Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ?
le problème posé :: méthode

En résumé.

Pour comprendre et décrire le
comment et le pourquoi de
transformations du bâti:



**- un modèle formant
discrétisation spatiale et
temporelle**

**- un jeu d'indices dont les
spécificités, propres au champ
des sciences historiques, doivent
être prises en compte et
visualisées.**

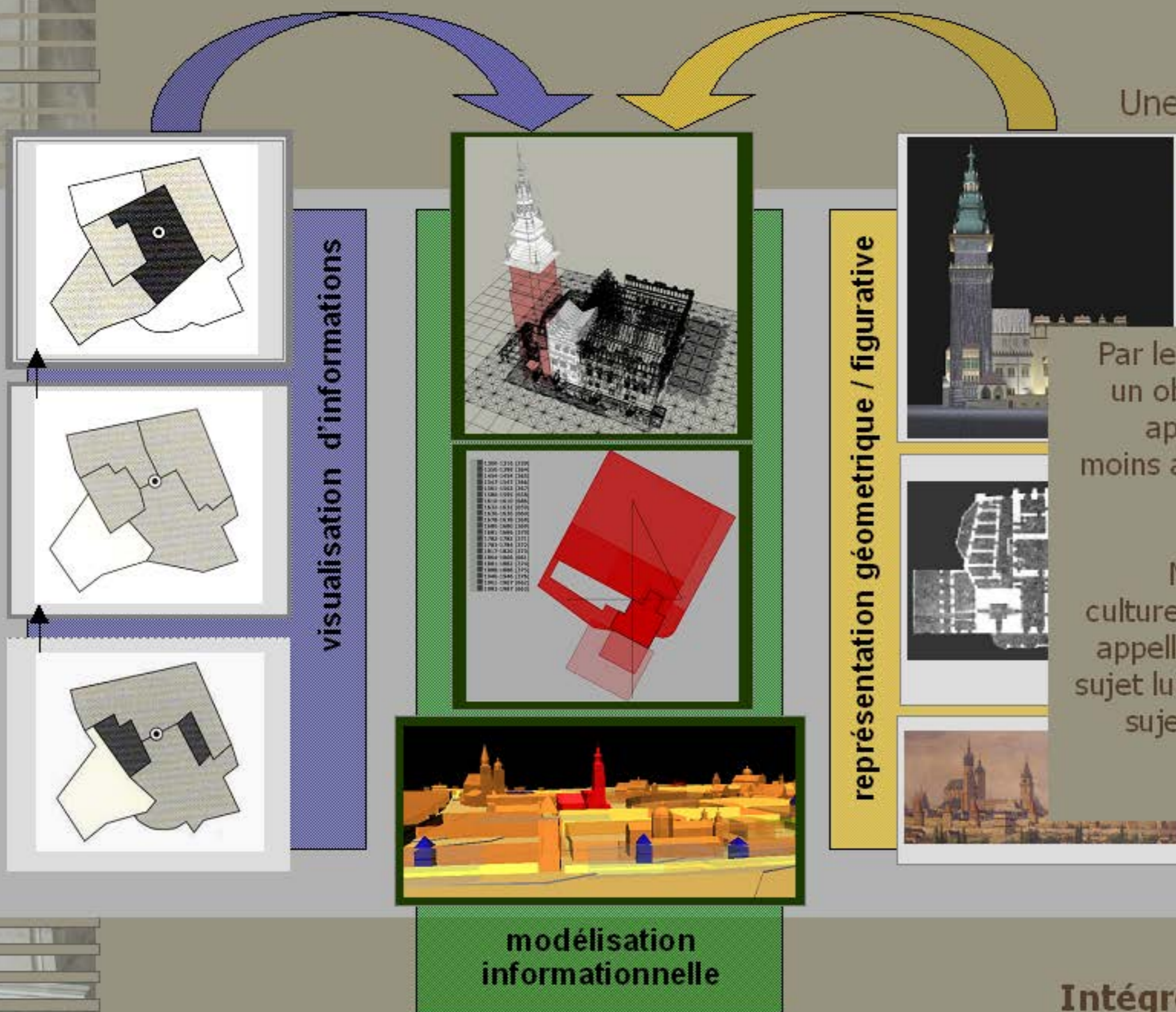
Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ?
Une approche méthodologique globale :: définition

Une démarche à l'intersection des champs de la modélisation architecturale et de la visualisation d'informations.

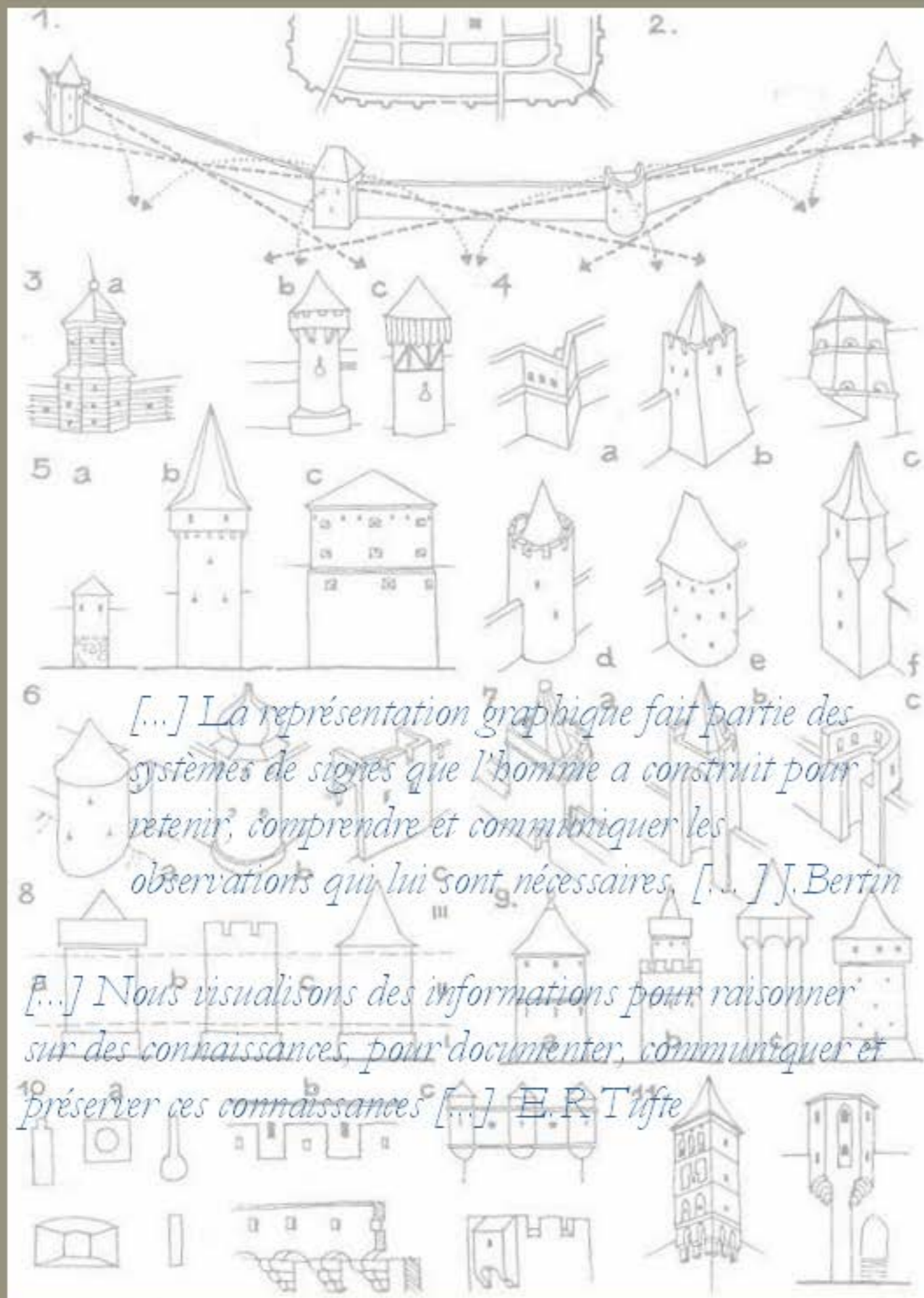
Par le caractère spatial du sujet étudié, un objet architectural, cette démarche appelle une représentation (plus ou moins abstraite) du sujet lui-même dans l'espace.

Mais par le caractère historique et culturel du sujet étudié, cette démarche appelle une représentation non plus du sujet lui-même mais de notre analyse du sujet, autrement dit des informations dont nous disposons pour le comprendre.

Intégrer logique de modélisation architecturale et informations patrimoniales



Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ?
Une approche méthodologique globale :: filiations



Une démarche à la croisée de problématiques (représentation des connaissances, données spatio-temporelles, acquisition et gestion d'informations géométriques, caractère de l'hypothèse en sciences historiques, etc.).

Une démarche qui prend appui sur des acquis méthodologiques importants:

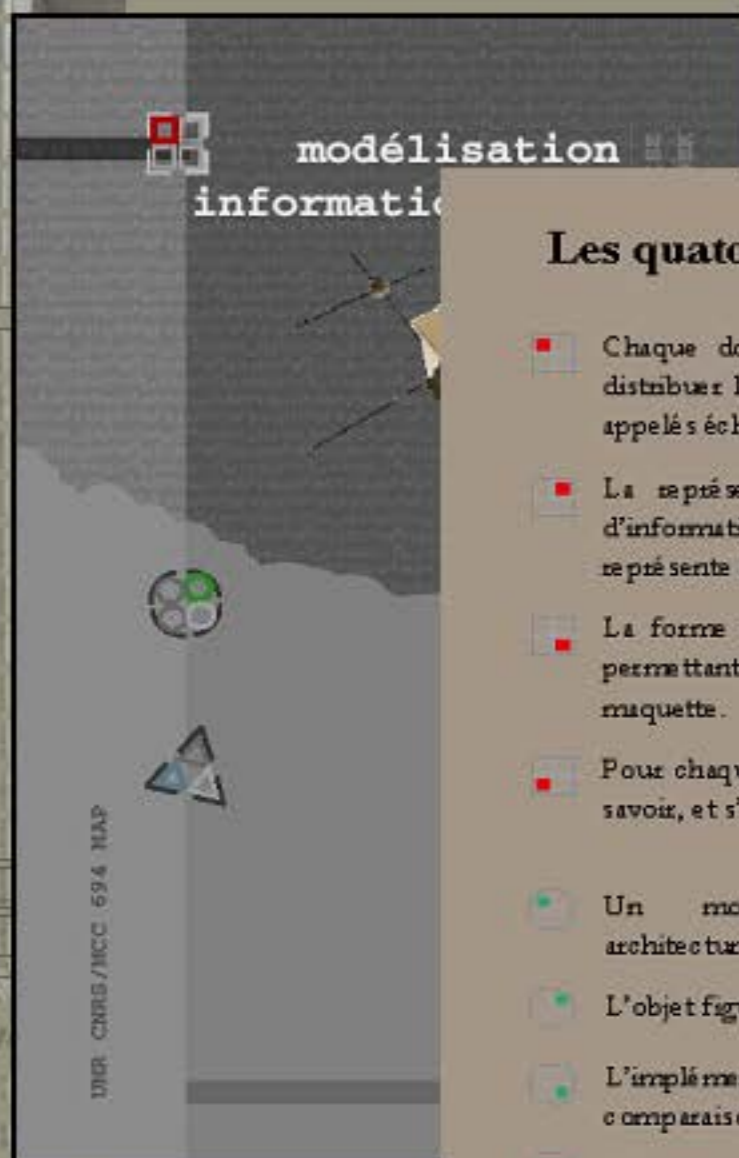
La tradition du dessin analytique en architecture

Les principes d'analyse scientifique de J.M Pérouse De Montclos

La sémiologie graphique de J.Bertin

Le champ de la visualisation d'informations, et en particulier les travaux d'E.R Tufte, "passer de la narration à l'explication"

Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ? Une approche méthodologique globale :: évaluation



Les quatorze règles (plus une)

- Chaque donnée sur l'objet sera interprétée afin de pouvoir trier et distribuer l'information résultante en un ou plusieurs niveaux de lecture, appelés échelles informationnelles. 2
- La représentation de l'objet servira à l'ensemble de données et d'informations qui justifient sa présence dans le temps et le lieu que représente la maquette. 3
- La forme donnée à l'objet résultera d'une interprétation des données permettant de lui attribuer un degré de vraisemblance lisible dans la maquette. 14
- Pour chaque objet, la maquette devra signaler ce que nous savons ne pas savoir, et s'interdira une assertion non fondée sur des données. 20
- Un modèle théorique décrira de façon structurée les formes architecturales. 26
- L'objet figuré dans les maquettes sera instance de ce modèle. 32
- L'implémentation du modèle devra permettre la réutilisation, la comparaison et la pérennisation des informations sur les instances. 33
- Chaque concept du modèle relèvera d'une échelle informationnelle. 44
- ▲ La maquette sera la réponse visuelle, incarnée dans l'objet architectural, à une interrogation sur l'état relatif de nos connaissances. 50
- ▲ La maquette sera recalculée en temps réel pour refléter l'état relatif de nos connaissances. 56
- ▲ L'apparence donnée à l'objet exploitera un ensemble de codes graphiques à développer pour visualiser les informations le caractérisant. 62
- L'objet sera figuré avec des niveaux d'abstraction alternatifs en fonction des critères de l'échelle et/ou du degré de complétude de l'étude. 68
- L'étude de l'objet sera implémentée comme un processus non-ordonné intégrant des informations disjointes. 74
- Le degré de complétude dans l'étude de l'objet sera exprimé graphiquement en temps réel. 80
- ¿ Si la maquette ne débouche pas sur un gain d'intelligibilité des informations qu'elle véhicule, alors elle est inutile. 86

Une démarche formalisée par un jeu de règles thématiques, "garde-fous" dans l'étude du bâti patrimonial

• *Modélisation*

• *Gestion d'informations*

• *Représentation*

• *Abstraction*

comme autant de problématiques à combiner

Des cas concrets pour invalider / valider ces règles et la démarche elle-même

Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ?
Une intersection de problématiques :: modélisation

1- Le corpus architectural, les formes physiques élémentaires constituant l'édifice: un médiateur entre les informations à manipuler.

-> Disposer d'un modèle de l'édifice, à différentes échelles. *i.e.* identifier et structurer un jeu de concepts - éléments *univoques* du corpus architectural, à différentes échelles

Grey dashed line marks elements the shape of which is difficult to be given.



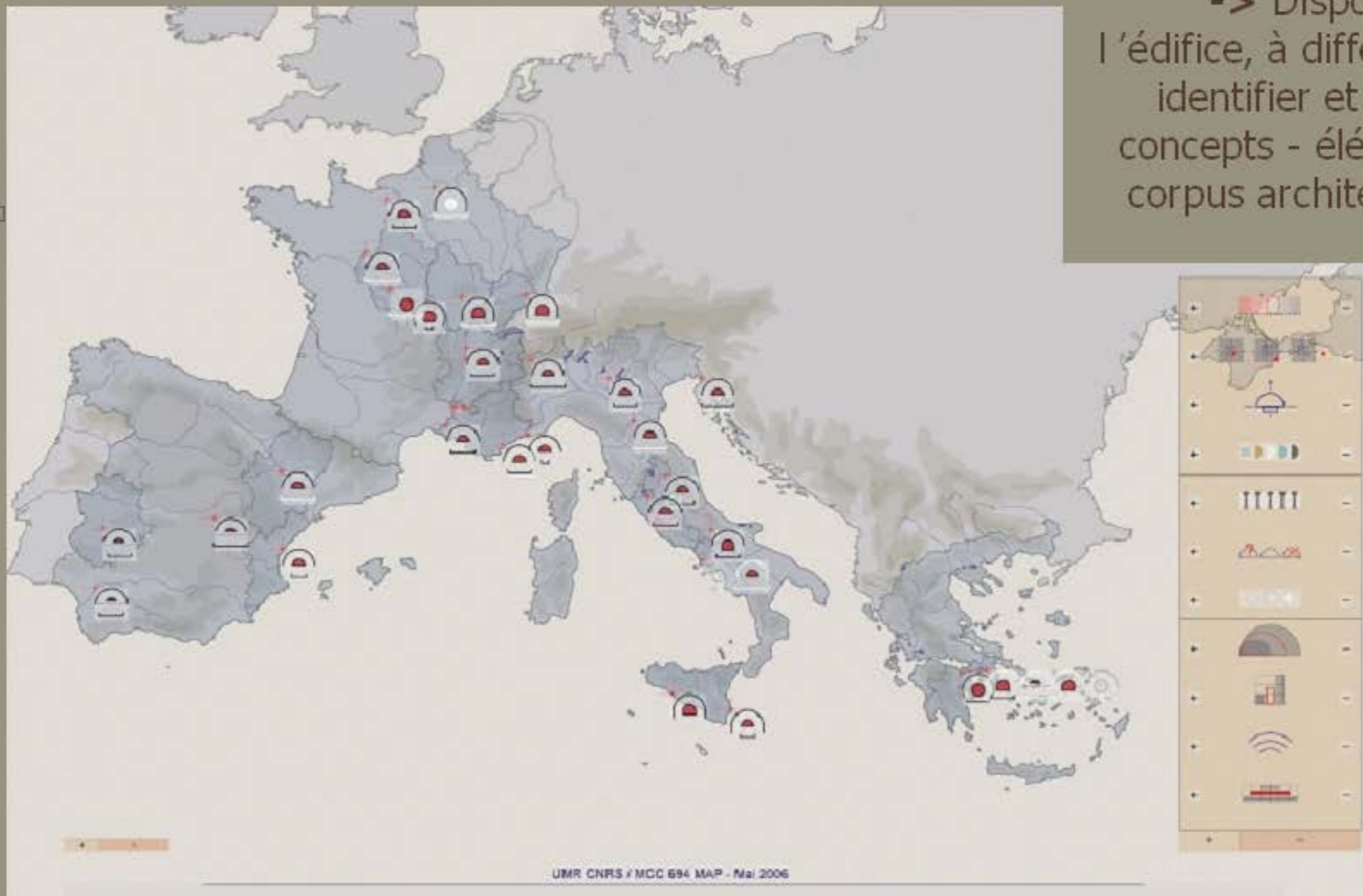
Noscere in the symbol: shows we know no such structure existed there (Heraclea Minoa)

White element in symbol: shows lacking information

Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ?
Une intersection de problématiques :: modélisation

1- Le corpus architectural, les formes physiques élémentaires constituant l'édifice: un médiateur entre les informations à manipuler.

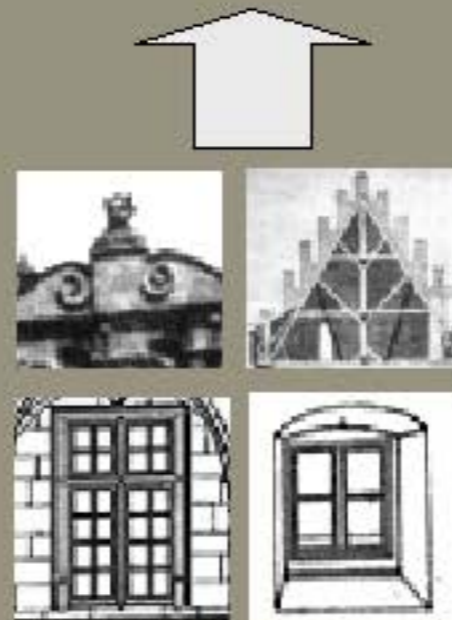
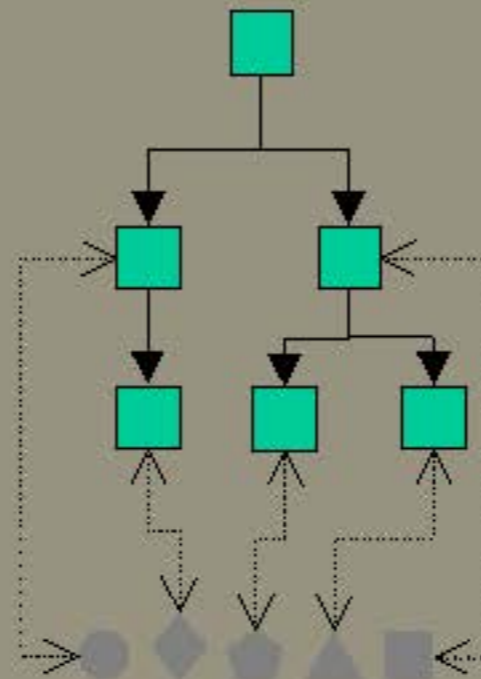
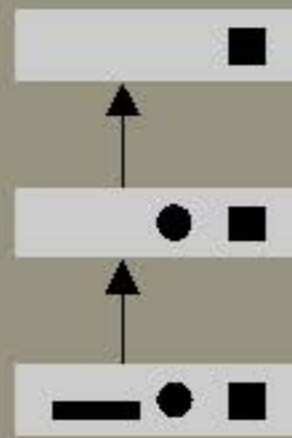
-> Disposer d'un modèle de l'édifice, à différentes échelles. *i.e.* identifier et structurer un jeu de concepts - éléments *univoques* du corpus architectural, à différentes échelles



Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ?
Une intersection de problématiques :: modélisation

niveau d'abstraction

ajout de propriétés



Démarche basée sur une méthode d'identification de concepts:

-Appuyée sur l'analyse du vocabulaire

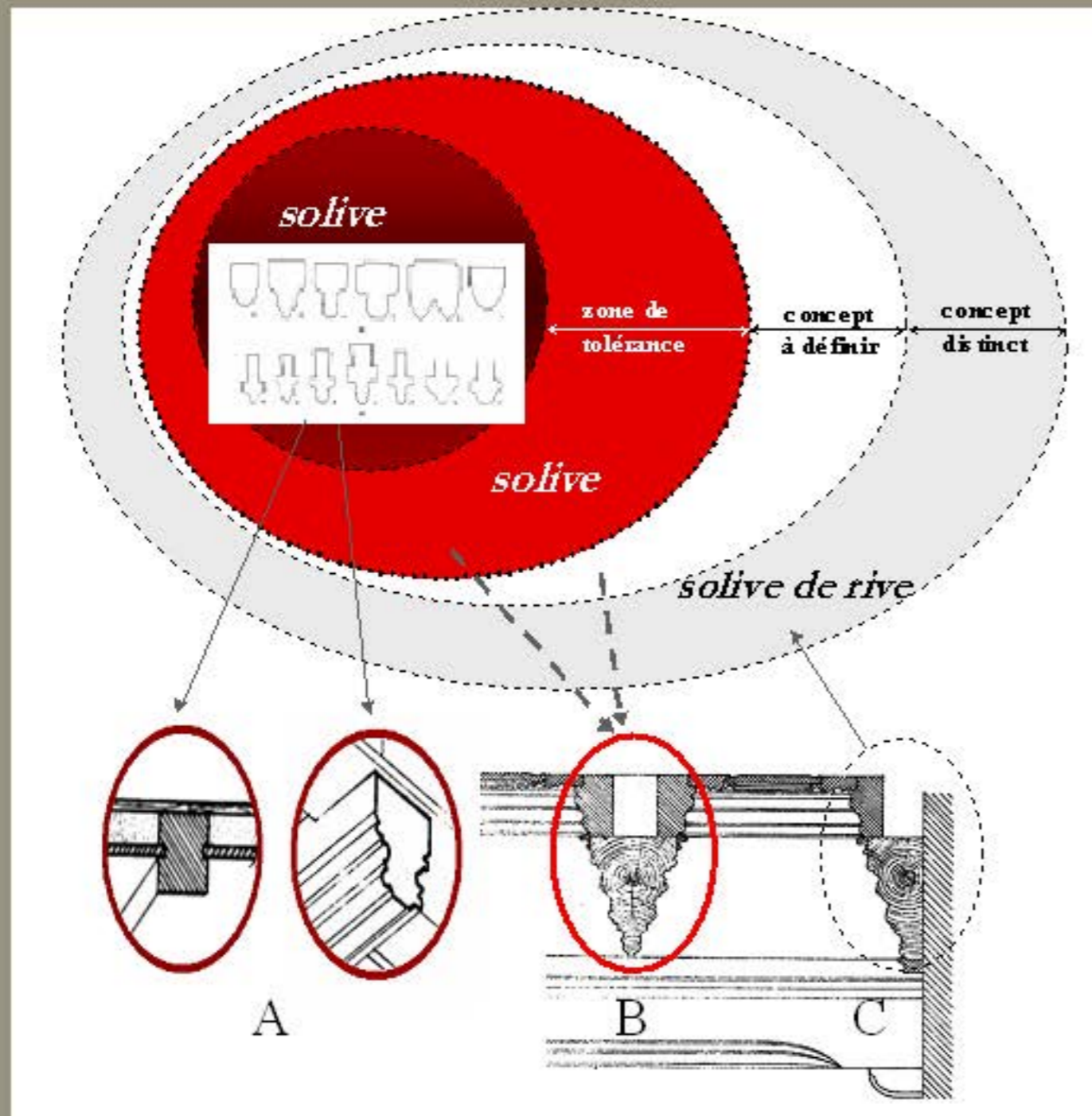
-Assurant le passage terme -> concept

-Fondée sur l'observation de couples forme/fonction univoques

-Implémentée sous la forme de hiérarchies de classes (au sens de la POO), réification par filtrage du vocabulaire architectural pour définir un jeu d'éléments univoques organisés hiérarchiquement par l'observation de similitudes.

Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ?
Une intersection de problématiques :: modélisation

*Tolérance morphologique illustrée autour du terme "solive" et de ses dérivés.
A quel terme rapporter l'objet B?*



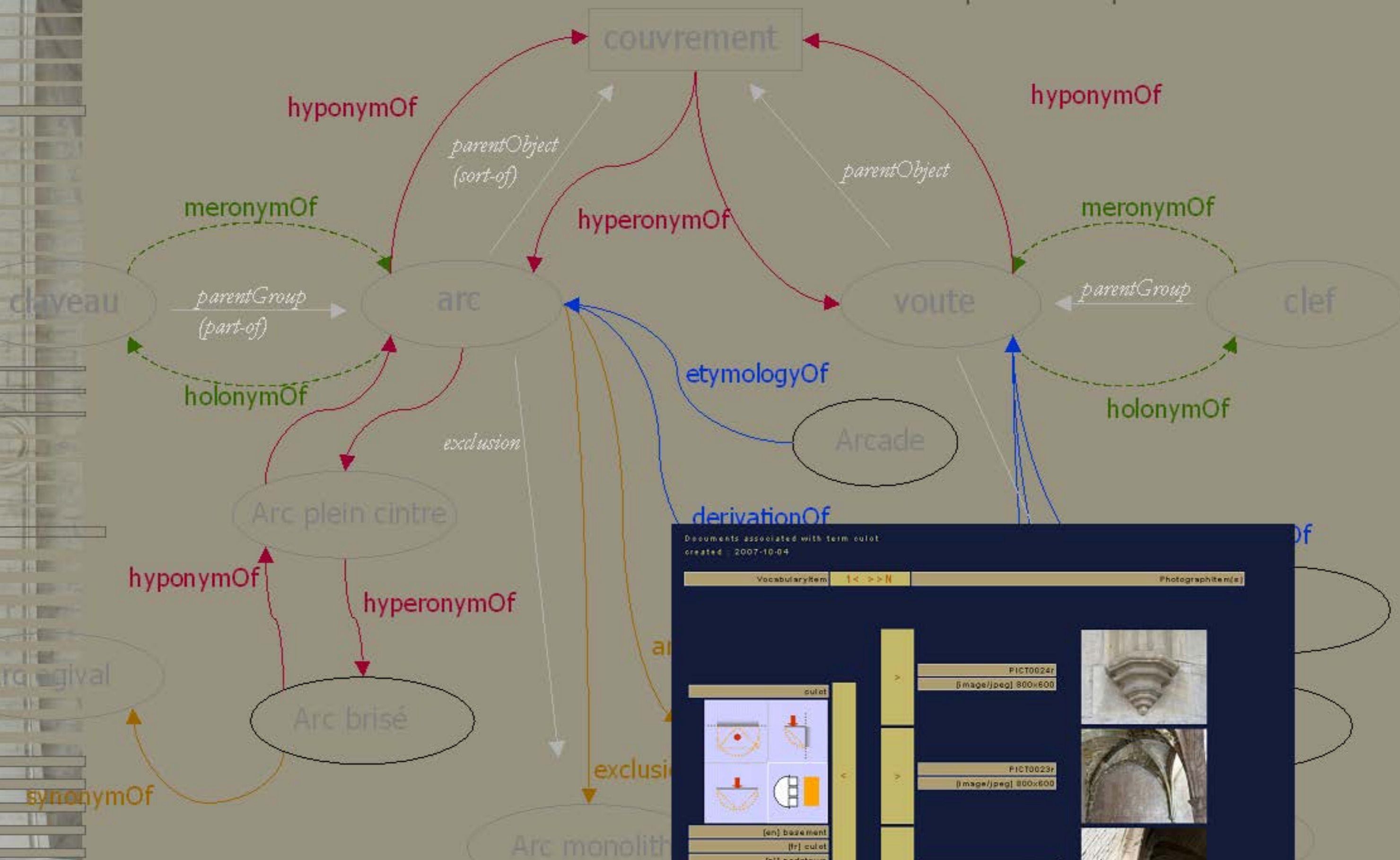
Des enjeux persistants, assez liés aux spécificités de notre objet d'étude :

- notion de tolérance morphologique

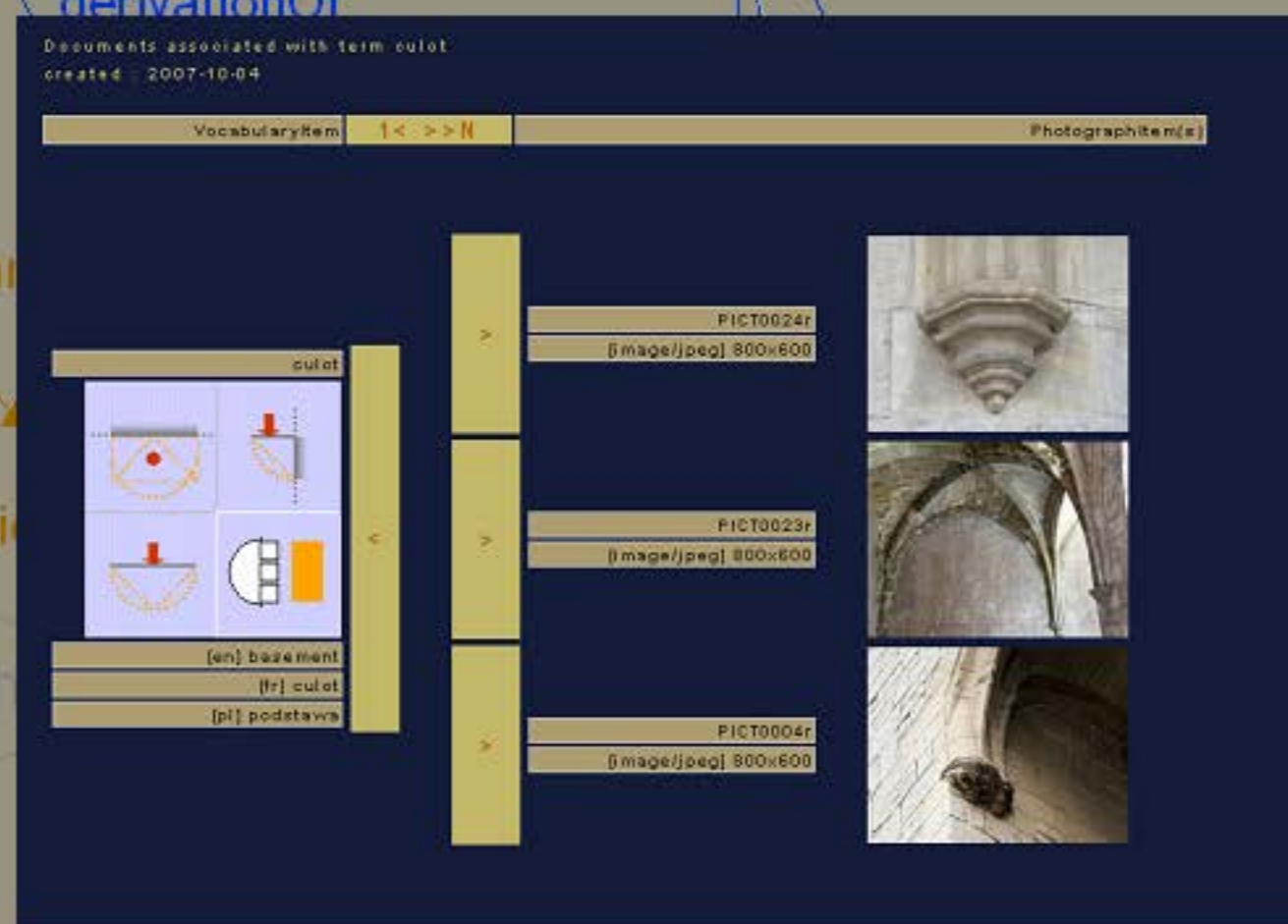
- variation des instances (la morphologie de l'instance ne recouvre que « partiellement » la détermination morphologique concept).



Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ?
 Une intersection de problématiques :: modélisation



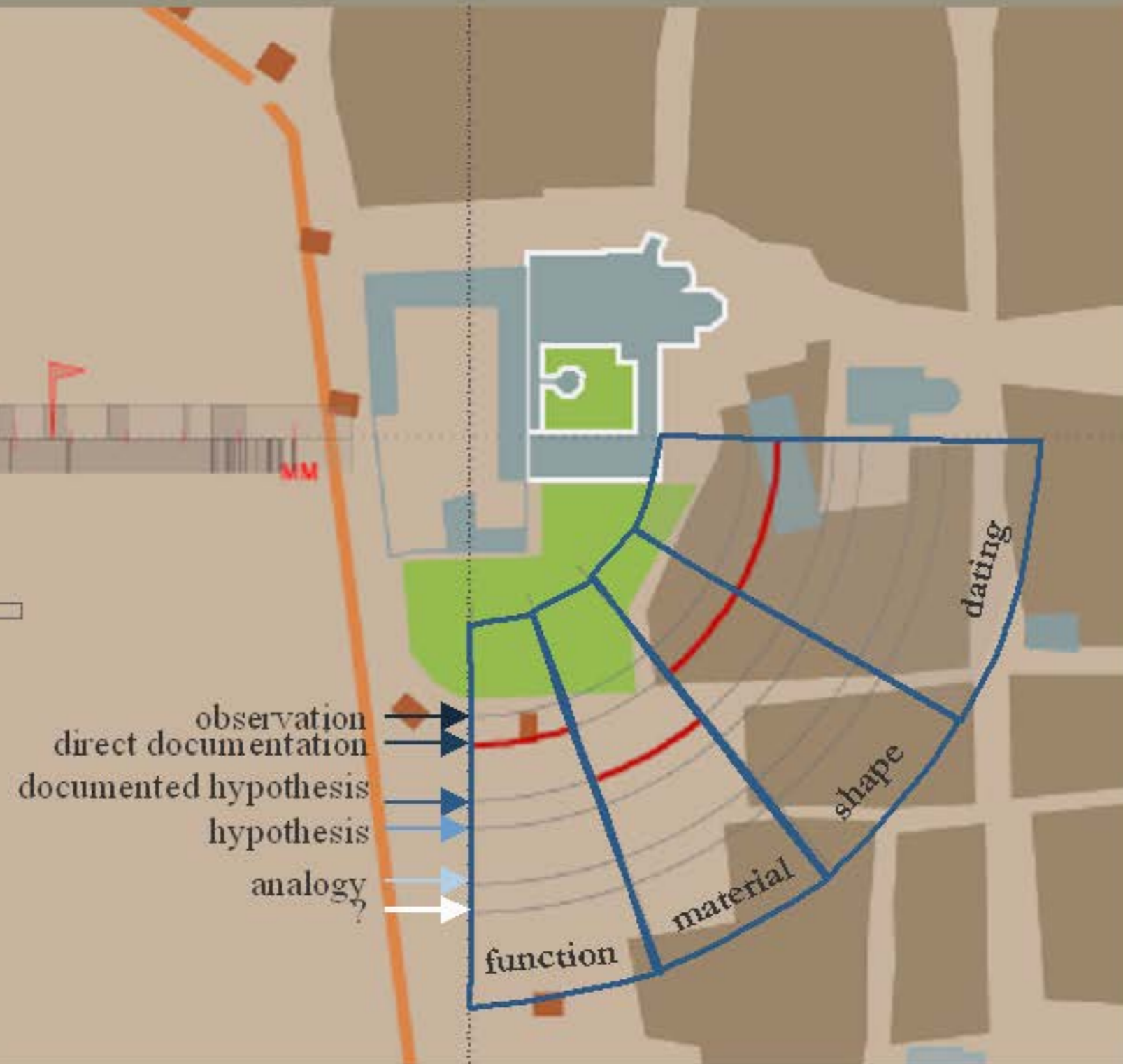
L'outil DIVA, plateforme d'étude qualitative de variations des instances



Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ?
Une intersection de problématiques :: documentation

Des sources documentaires, des
intrants, hétérogènes, lacunaires,
contradictoires:

des informations à qualifier
des qualifications à véhiculer dans
les représentations



Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ?
Une intersection de problématiques :: documentation

Des sources documentaires, des
intrants, hétérogènes, lacunaires,
contradictoires:

des informations à qualifier

des qualifications à véhiculer dans
les représentations

des mécanismes de renvois mutuels
maquettes / informations

SOL Documentary Sources found for Object 578 (selection date: 1862)

Documentation specifically concerning the selection date

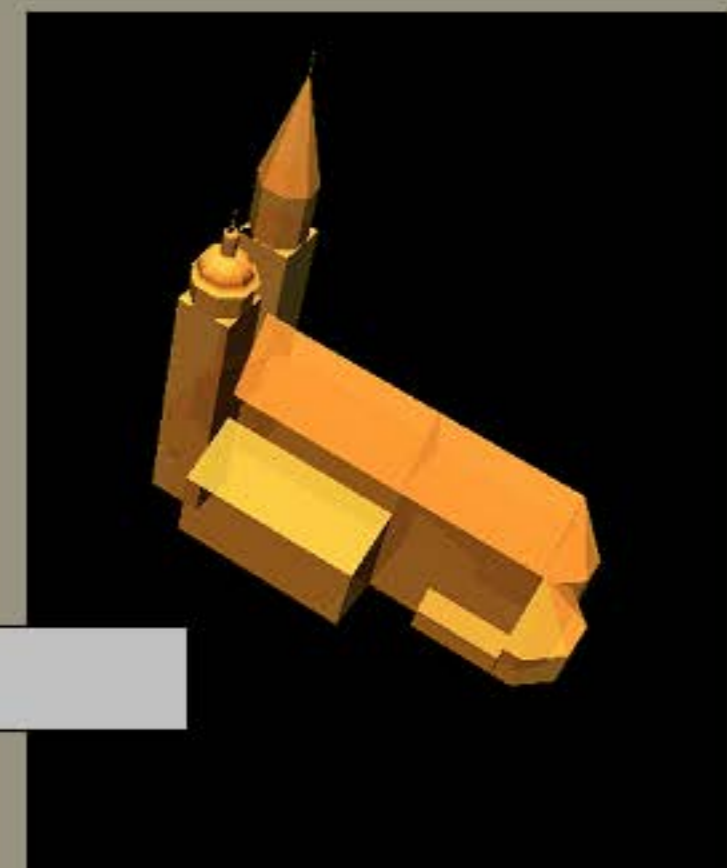
Number of answers : 8

VI_Idno	VC_Authors	VC_Title
19	AdamBochnak, JanSamek	Katalog Zabytków Szuki, Kraków, Kościoły Śródmieścia - tekst

Documentation concerning all evolutions of the object

Number of answers : 30

VI_Idno	VC_Authors	VC_Title
59	JanuszPodlecki	Kościół św. Barbary i klasztor Jezuitów



Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ?
 Une intersection de problématiques :: documentation



Des sources documentaires, des intrants, hétérogènes, lacunaires, contradictoires:

des informations à qualifier

des qualifications à véhiculer dans les représentations

des mécanismes de renvois mutuels maquettes / informations

auteur(s)	Ignacy Krieger 1820 Mikołaj - †1889 Kraków [pl] od 1860 prowadził a Krakowie zakład fotograficzny (Grodzka 88 ob. 13), a od 1864 (ul. św. Jana róg Rynku Gł. 37 ob. 42),
titre	Kościół św. Barbary i klasztor Jezuitów
crée à date de création	Kraków 1910
type d'objet	Still Image / photograph monochrome
caractère d'information	historical/archival data

SOL Documentary Sources found for Obj 1978 (selection date: 1862)

Documentation specifically concerning the selection date

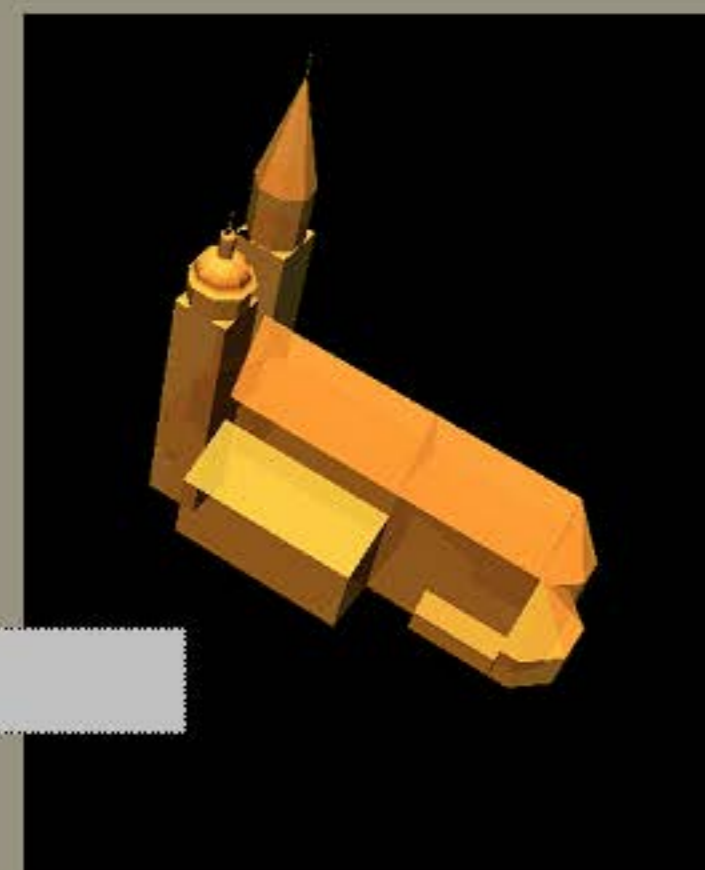
Number of answers : 8

Id	VC_Authors	VC_Title
19	AdamBochnak, JanSamek	Katalog Zabytków Szuki, Kraków, Kościoły Śródmieścia - tekst

Documentation concerning all evolutions of the object

Number of answers : 30

Id	VC_Authors	VC_Title
59	JanuszPodlecki	Kościół św. Barbary i klasztor Jezuitów



Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ?
Une intersection de problématiques :: documentation



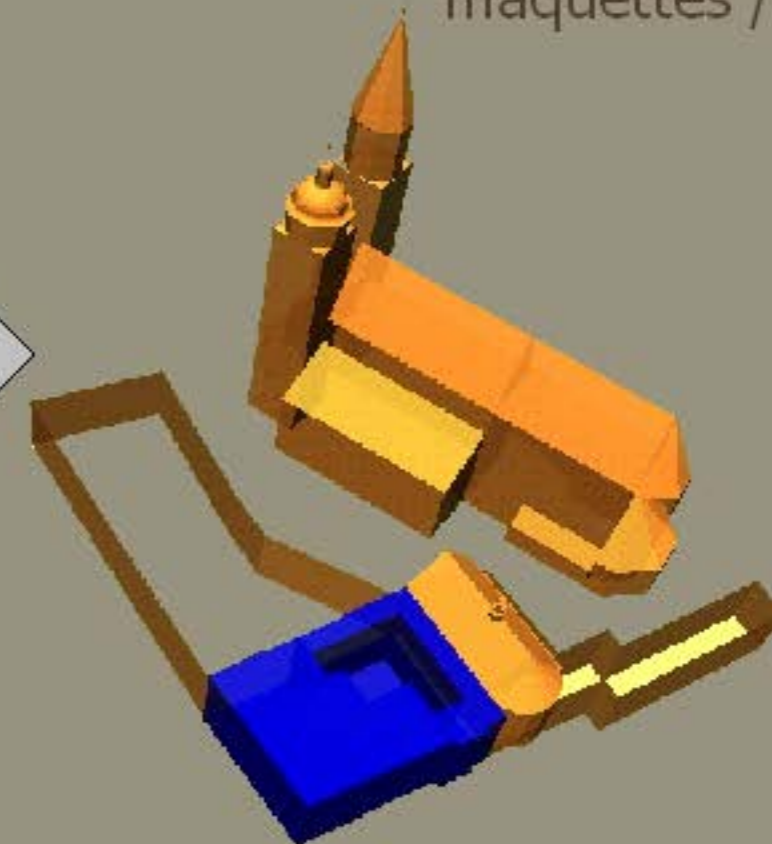
auteur(s)	Ignacy Krieger 1820 Mikołaj - †1889 Kraków [pl] od 1860 prowadził a Krakowie zakład fotograficzny (Grodzka 88 ob. 13), a od 1864 (ul. św. Jana róg Rynku Gł. 37 ob. 42),
titre	<i>Kościół św. Barbary i klasztor Jezuitów</i>
créé à date de création	Kraków 1910
type d'objet	Still Image / photograph monochrome
caractère d'informations	historical/archival data

Des sources documentaires, des intrants, hétérogènes, lacunaires, contradictoires:

des informations à qualifier

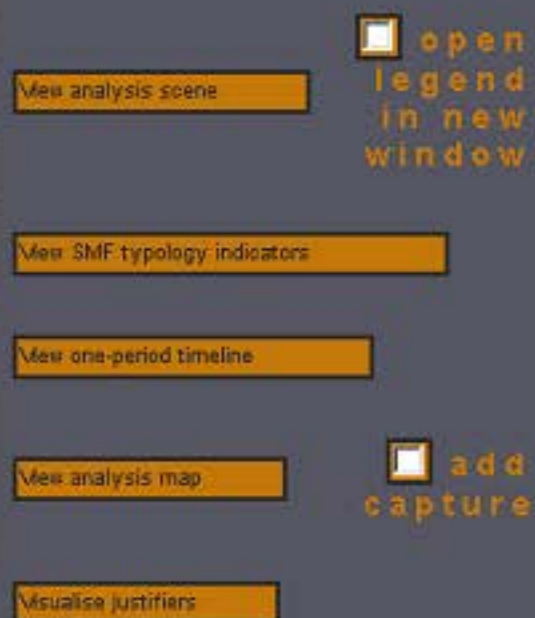
des qualifications à véhiculer dans les représentations

des mécanismes de renvois mutuels
maquettes / informations



Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ? Une intersection de problématiques :: représentation

99 answers

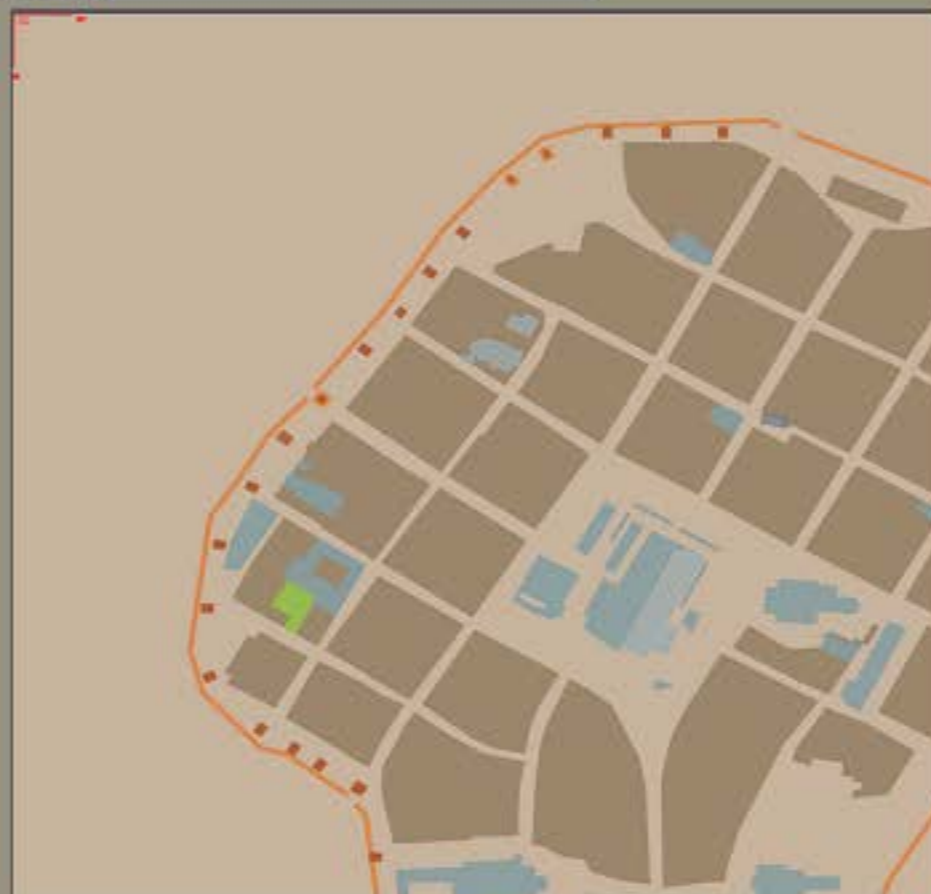
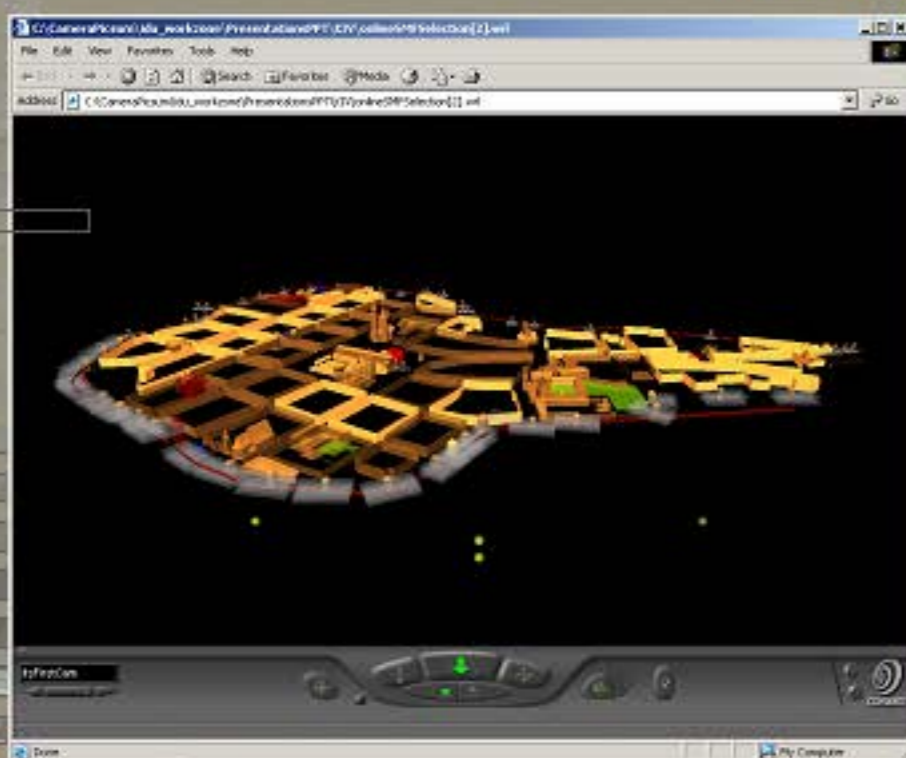


(1493-1493) 286_580 ogród Collegium Maius
(1466-1467) 287_588 ogród wiydzarz Franciszkanów
(1338-1350) 288_534 ogród przy klasztorze Franciszkanów

(1257-1257) 131_218 blok 12
(1257-1257) 132_219 blok 13
(1257-1257) 133_220 blok 14
(1257-1257) 134_221 blok 15
(1257-1257) 135_222 blok 16
(1340-1340) 136_651 blok 17
(1257-1257) 137_224 blok 18
(1257-1257) 138_225 blok 19
(1257-1257) 174_268 blok 24
(1257-1257) 175_269 blok 26
(1500-1500) 176_273 blok 29
(1257-1257) 184_307 blok 30
(1257-1257) 185_308 blok 25
(1350-1350) 186_599 blok 27
(1257-1257) 187_310 blok 31
(1257-1257) 188_311 blok 31A
(1100-1100) 189_312 blok C

3- Dans la maquette 2D ou 3D, ces formes seront outil de navigation; mais aussi vecteur de transmission d'informations, localisées dans l'espace et dans le temps.

-> Production dynamique des représentations « one input / several outputs », solutions « formats libres », lectures comparatives.



Le graphique, réponse [dynamique] à une question (J.Bertin)

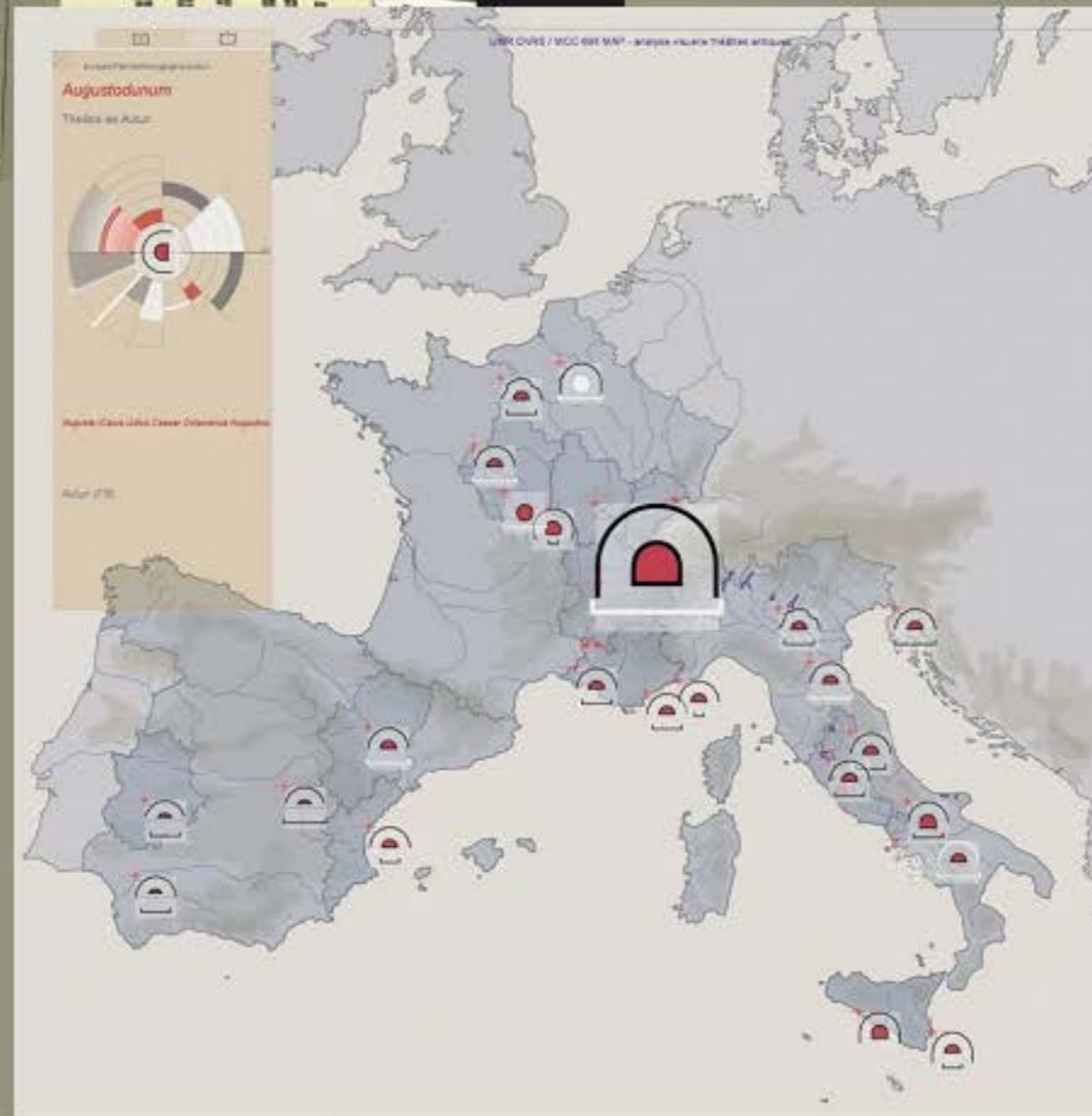
Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ?
Une intersection de problématiques :: représentation



3- Dans la maquette 2D ou 3D, ces formes seront outil de navigation; mais aussi vecteur de transmission d'informations, localisées dans l'espace et dans le temps.

-> Production dynamique des représentations « one input / several outputs », solutions « formats libres », lectures comparatives.

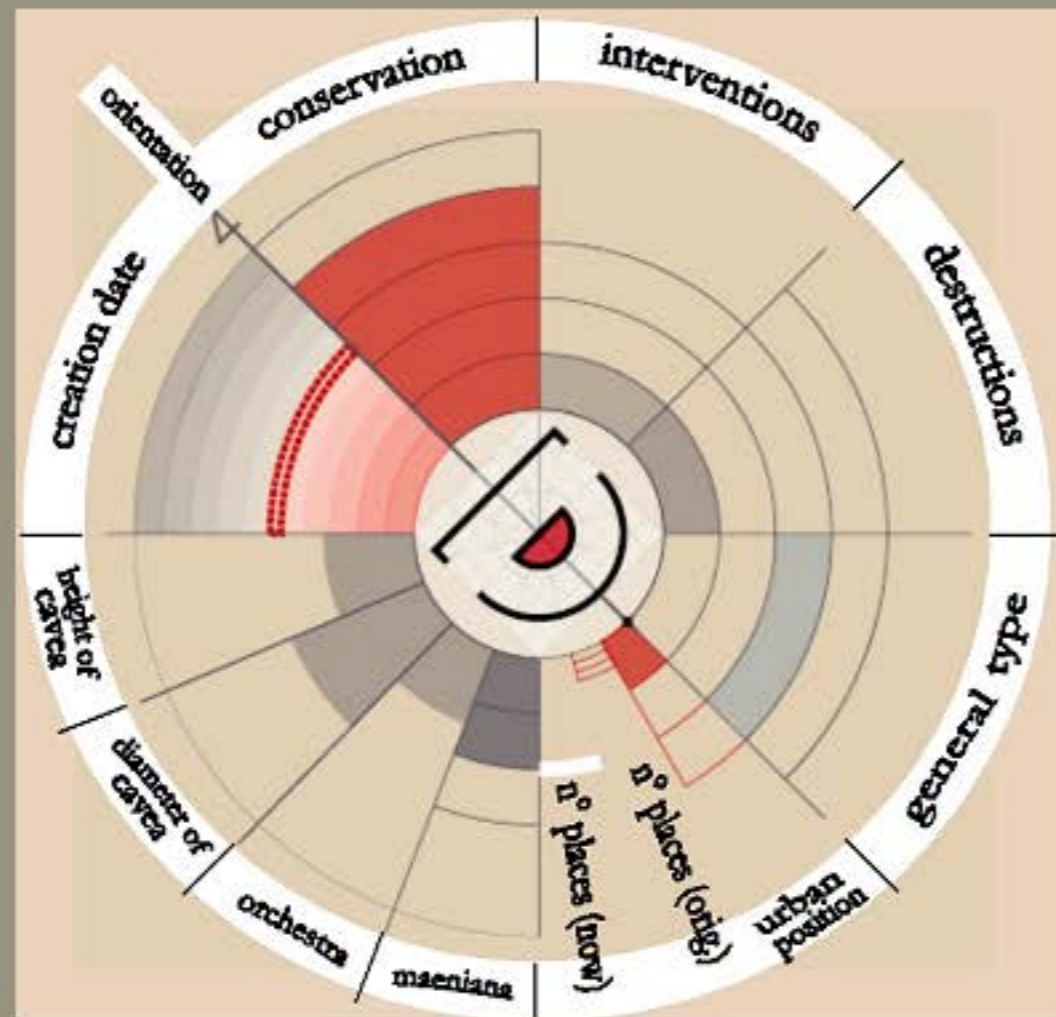
Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ?
Une intersection de problématiques :: abstraction



2- Puisque travaillant sur des objets disparus ou transformés, ces formes seront mal connues, leur représentation sera abstraite.

-> Disposer de modalités de représentation non assertives et/ou signifiant l'état réel de connaissances.

Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ?
Une intersection de problématiques :: abstraction



En favorisant la lecture spatiale, la maquette 2D/3D peut ne pas être la meilleure réponse à l'explicitation et à la comparaison visuelle d'indicateurs typologiques ou à la prise en compte du temps (visualisation des durées ou des intensités par exemple)

Epomanduodurum

Théâtre de Mandeure



Athenae

Théâtre d'Athènes



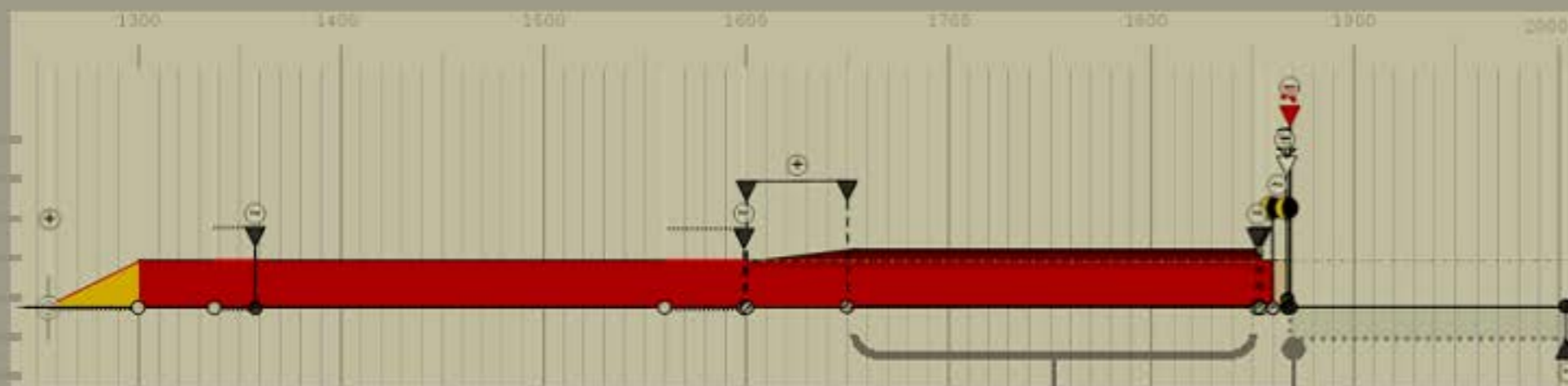
Arausio

Théâtre de Orange

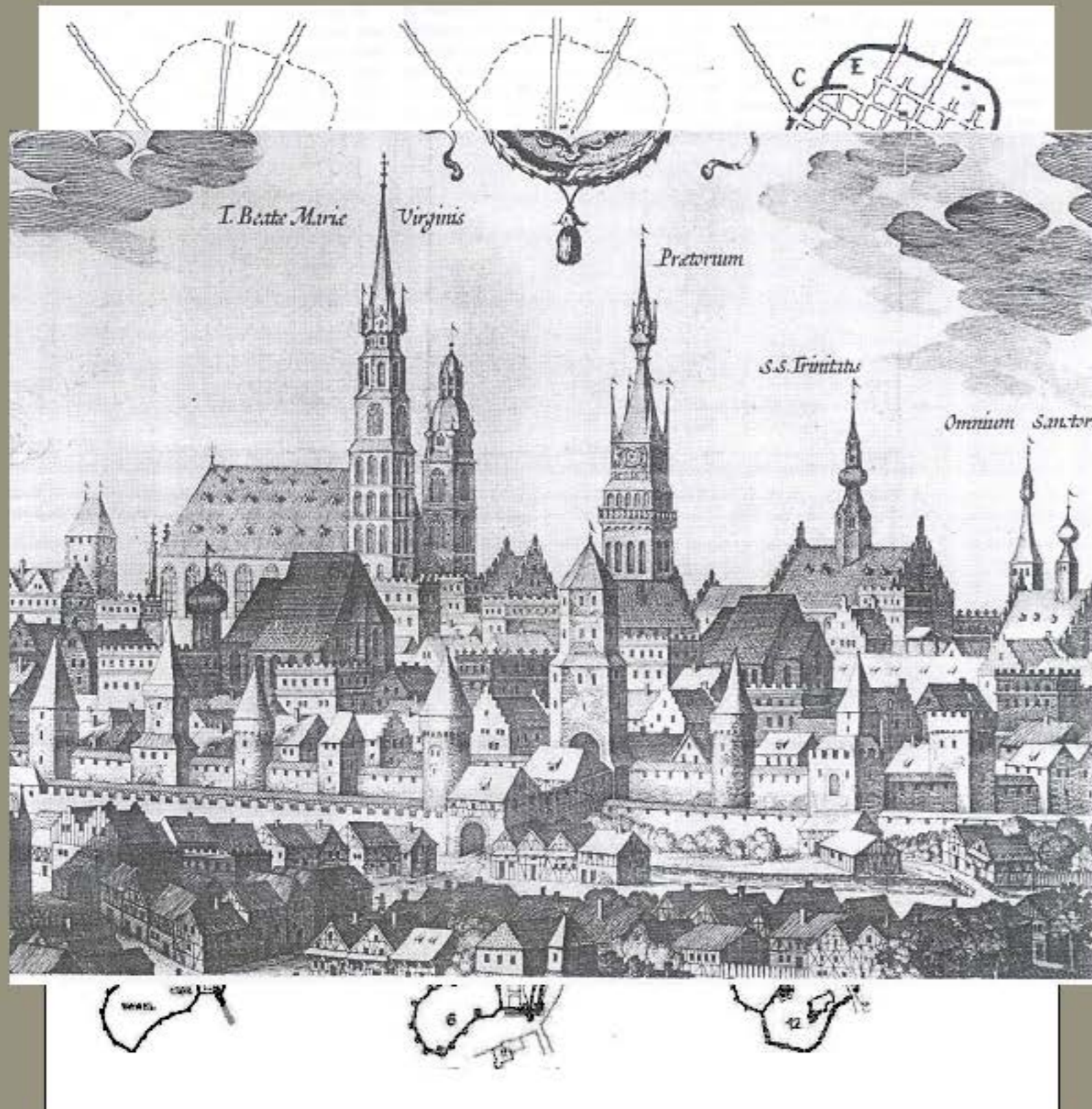


Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ?
Une intersection de problématiques :: abstraction

En favorisant la lecture spatiale, la maquette 2D/3D peut ne pas être la meilleure réponse à l'explicitation et à la comparaison visuelle d'indicateurs typologiques ou à la prise en compte du temps (visualisation des durées ou des intensités par exemple)



Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ?
Des cas concrets : terrain d'expérimentation



La ville médiévale de Cracovie:
un important développement
pendant les six premiers siècles
du deuxième millénaire

une phase de déclin relatif au
moment où les monarques
d'ascendance suédoise déplacent
la capitale du royaume à
Varsovie.

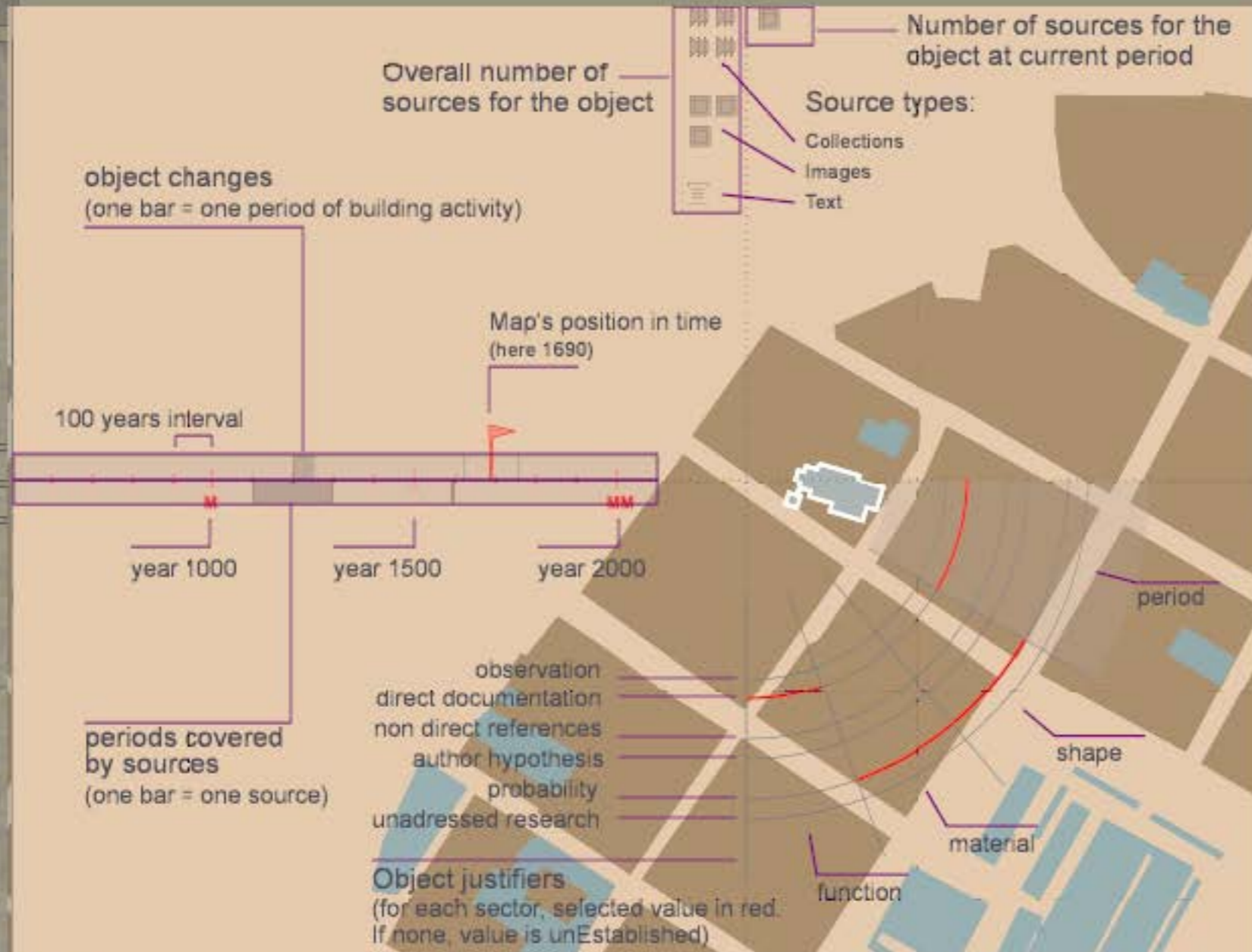
Ce relatif déclin, une chance :
peu de changements de grande
envergure au courant du dix-
neuvième et du vingtième siècle

Des années d'actions de
conservation, une grande
quantité de documents
(descriptions, analyses, dessins,
photographies, plans, ...) à
rassembler, organiser et
visualiser.

914 évolutions correspondant à 341 objets
architecturaux et urbains.

797 ressources documentaires

Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ?
 Dispositifs visuels matérialisant l'effort de conciliation :: instance > documents



Nous attachons à des instances d'un modèle architectural des jeux de données et d'informations

Il doit donc être possible de passer de la forme aux sources

Documentation for Kramy Bogate

events regarding all evolutions of object Kramy Bogate (id156)

> sign to open information groups

Il doit donc être possible de comparer comment l'objet évolue, et comment sa documentation évolue

Historia Krakowa w zarysie

...	author/creator - Krzysztof Bakowski
...	author/creator - Krzysztof Bakowski
...ków rozkopano, pp	author/creator - Jan Adamczewski
...poziomy Rynku	
...widoków Starogo	author/creator - Stanisław Carcha
...kowskie,	author/creator - Władysław Łuszczkiewicz
...Lewantem Kraków Centrum handlu i	under redaction of - S. Piwowaraki



Arch. Babilonia - various evolutions

Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ?
Dispositifs visuels matérialisant l'effort de conciliation :: document>instances

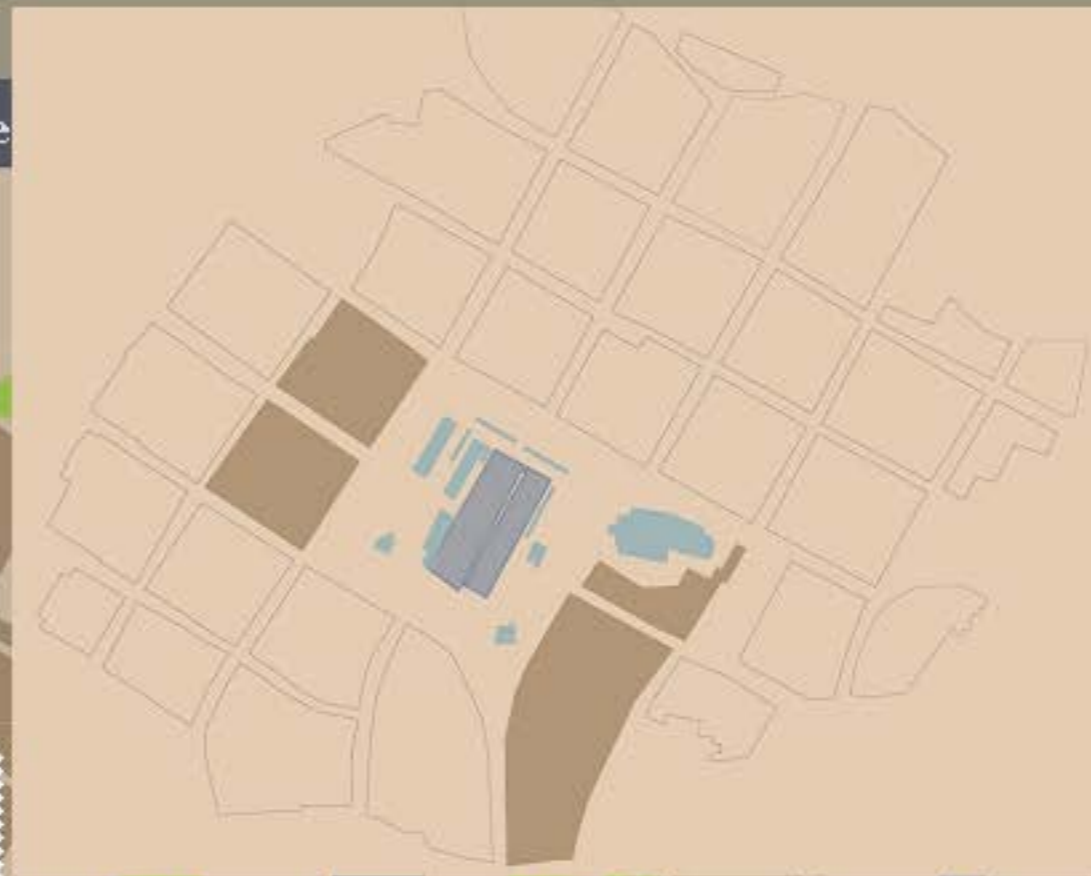
Nous attachons à des instances
d'un modèle architectural des
jeux de données et d'informations

Il doit donc être possible de
passer des sources aux formes



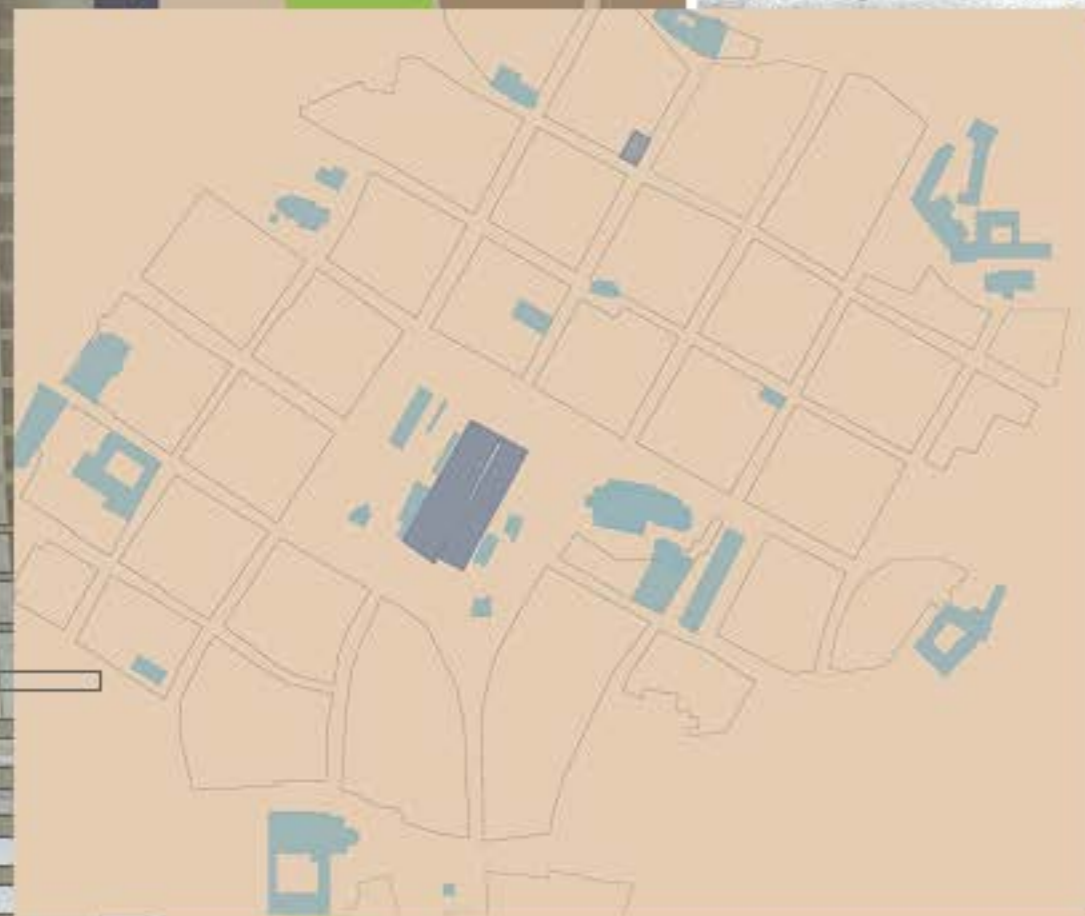
Couverture spatiale d'un document

Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ?
Dispositifs visuels matérialisant l'effort de conciliation : document > instances



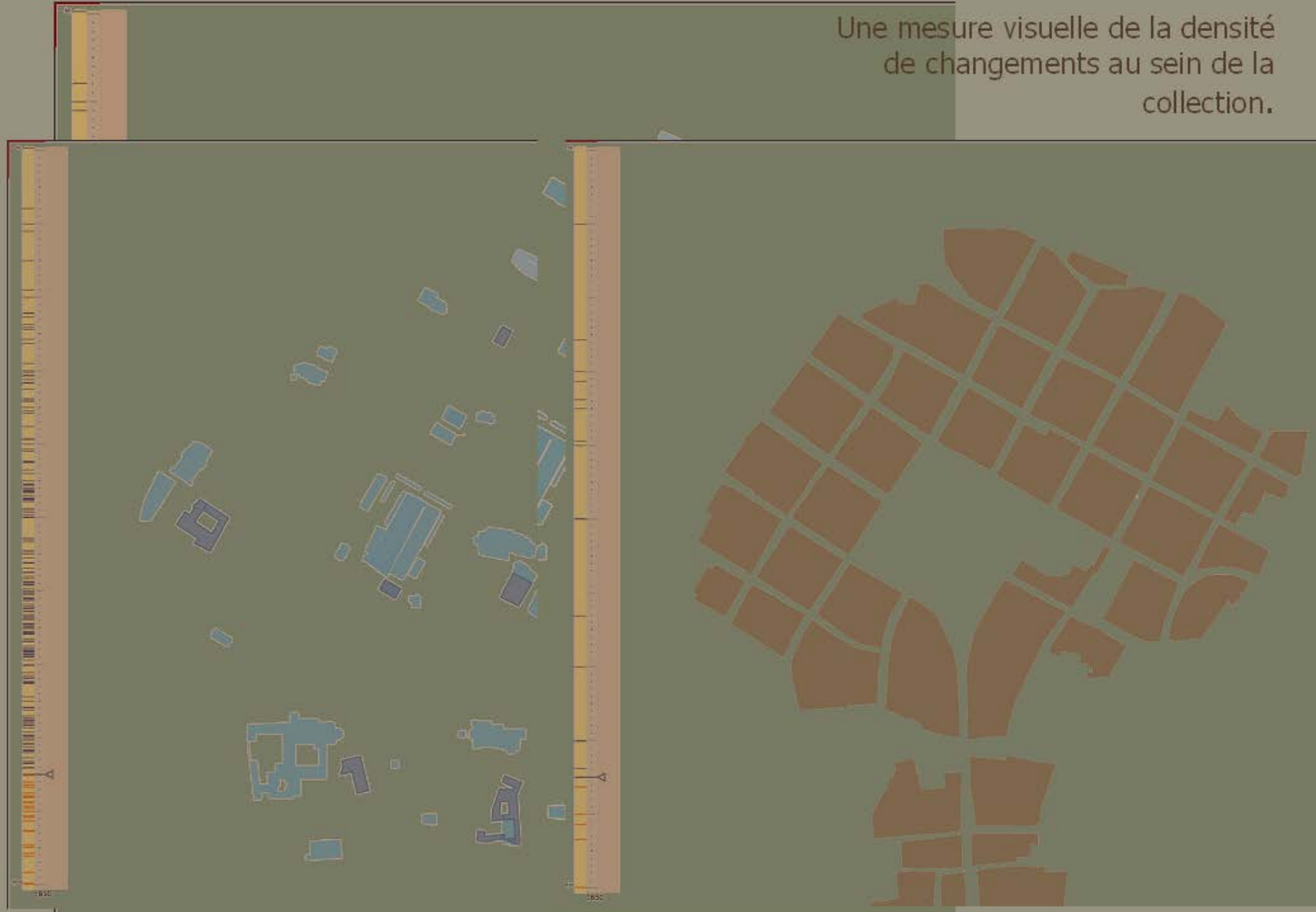
Comparaison sur le type d'usage : à l'acte historique, droite, peinture
Comparaison par profil d'usage : à l'acte architecte, droite, historien

Couverture spatiale d'un document
Couvertures spatiales comparatives



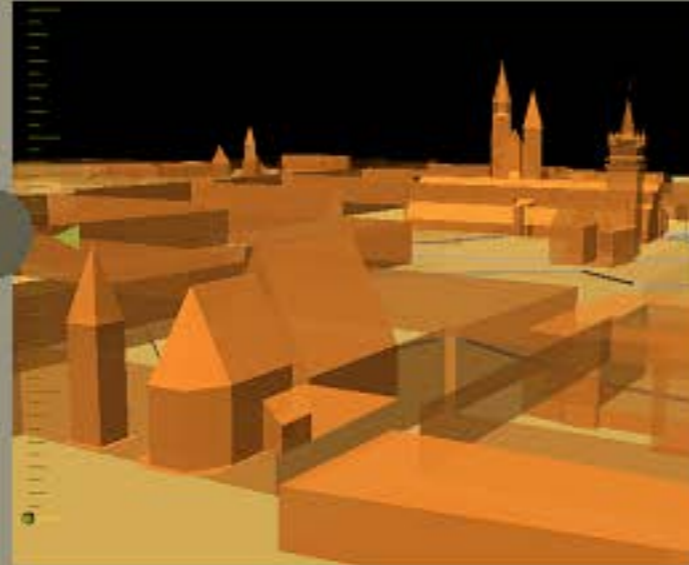
Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ?
Dispositifs visuels matérialisant l'effort de conciliation :: individu > collection

Une mesure visuelle de la densité
de changements au sein de la
collection.



Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ?
Dispositifs visuels matérialisant l'effort de conciliation :: états > changements

A (t)



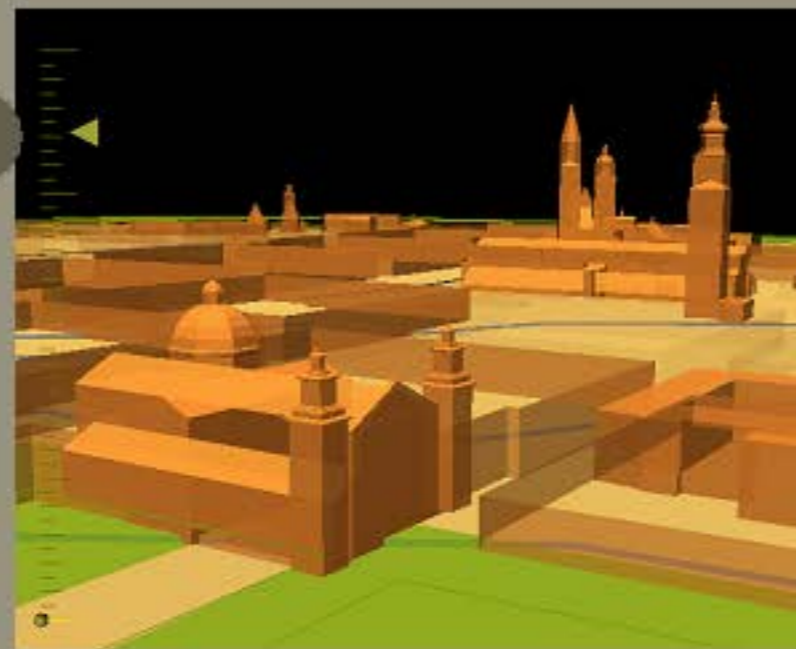
Les graphiques produits partagent deux caractéristiques:

1. support spatial (2D ou 3D).
2. Créneau temporel donné

Ils décrivent les *résultats* de changements, pas les changements eux-mêmes:

Des états, pas des changements

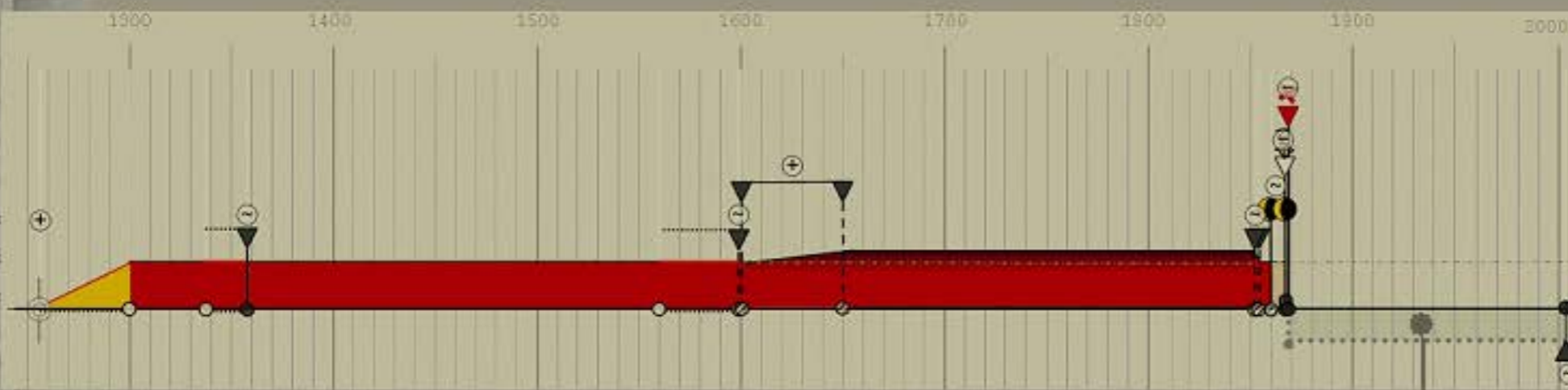
B (t')



Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ?
Dispositifs visuels matérialisant l'effort de conciliation :: états > changements

De nouveaux objectifs:

- Décrire & structurer les changements



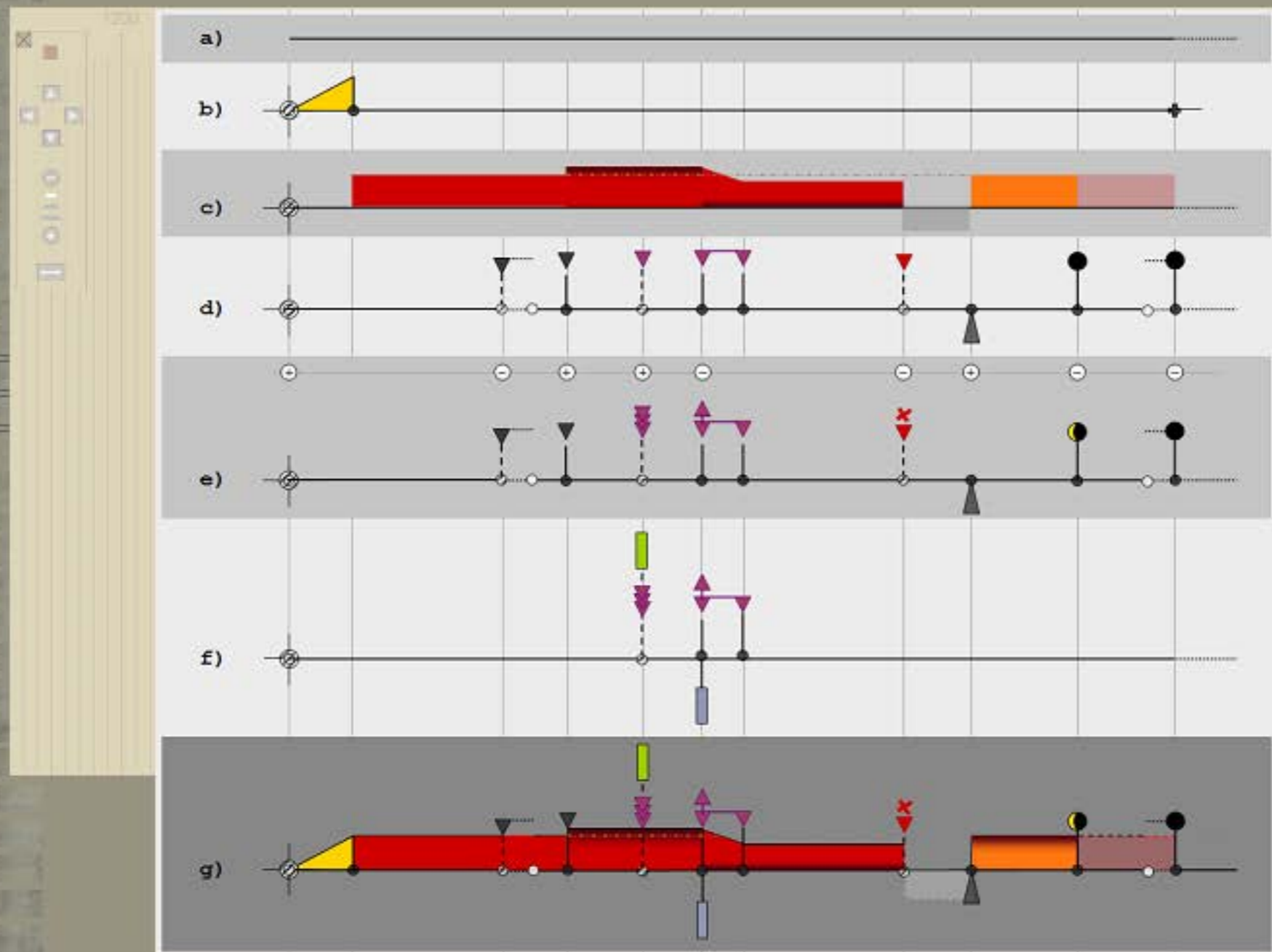
sept transitions et états apparaissant à l'intérieur d'un cycle de vie (abandon, decay, annexation, demolition, modification, secession and segmental anaesthesia)

Huit états/ transitions et états initiant ou clôturant un cycle de vie (creation, extinction, hibernation, internment, merge, reincarnation, split and translocation)

Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ?
Dispositifs visuels matérialisant l'effort de conciliation :: états > changements

De nouveaux objectifs:

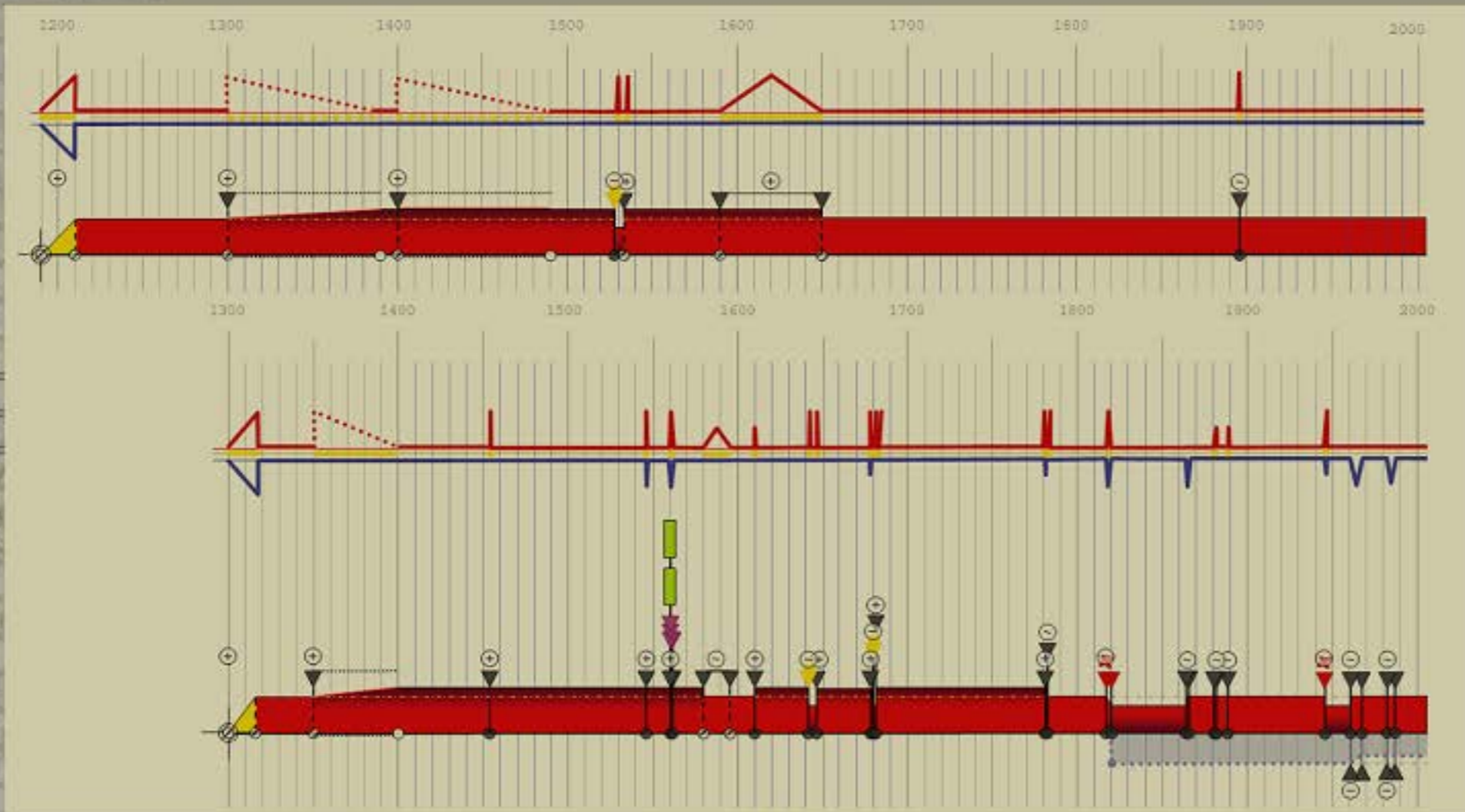
- Décrire & structurer les changements
- Proposer un support visuel pour raisonner sur ces changements



Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ?
Dispositifs visuels matérialisant l'effort de conciliation :: états > changements

De nouveaux objectifs:

- Décrire & structurer les changements
- Proposer un support visuel pour raisonner sur ces changements
- Encourager les comparaisons



Est-ce que les églises, sur le territoire observé, passent du gothique au baroque en l'espace d'une décennie, d'un siècle? Quelles exceptions?

Est-ce que les maisons urbaines s'agrandissent seulement quand les édifices majeurs de la cité le font?

Modélisation architecturale vs. informations patrimoniales : une conciliation visuelle ?
conclusion

Réduire

La façon la plus simple d'atteindre à la simplicité est au travers d'une réduction réfléchie
> une densité d'exceptions
> quelles régularités, quelles lignes de division dans le temps et l'espace

Organiser

L'organisation fait apparaître moindre le nombre d'individus d'un système
organisation makes a system of many appear fewer
> données lacunaires, incohérentes, etc.

Différences

La simplicité et la complexité ont besoin l'une de l'autre
> concilier une logique de discrétisation spatiale et temporelle « objective » et des faits bâtis, des sources pour partie subjectifs ou à interpréter.

« The one »

La simplicité consiste à soustraire l'évident, et à ajouter le significatif
> slogan, objectif scientifique?

John Maeda, « the laws of simplicity »