



REFLEXION

PROLÉGOMÈNES VISUELS À LA MODÉLISATION INFORMATIONNELLE

«... Sans **réduction**, un modèle redoublant totalement la réalité n'apporte aucune connaissance...»

P. Boudon, *Une architecture mesurée* ¹

«... Les objets sur la carte représentent une **version symbolique** de la réalité, pas la réalité elle-même. (...) Le produit fini en **cartographie** est un modèle structuré de la réalité qui pour certains objectifs **sert l'utilisateur de la carte mieux que la réalité elle-même...**»

P. Muehrcke ², cité par J.K Rød, *The third choice* ³

La carte définit un précédent pour la maquette 3D: représentation interprétative et symbolique n'entretenant avec une réalité observée ou déduite qu'un rapport de confluence géométrique. Or paradoxalement, on peut observer que l'exhaustivité géométrique des maquettes 3D et la qualité de rendu tendent à lui soustraire d'une part l'évidence du dessin traditionnel, représentation par nature interprétative, et d'autre part la lisibilité de la carte, support de connaissances à l'échelle du territoire. La représentation devient outil de séduction qui loin d'éclairer sur la logique de constitution ou d'évolution du lieu architectural en fournit une image globale aussi confuse que la réalité elle-même.

Lue par le filtre que propose JP Saint Aubin ⁴ (décrire, figurer, représenter) la **modélisation informationnelle** décrit le lieu (modèle théorique pour sélectionner, ordonner) figure et représente le lieu (maquettes 3D dynamiques codifiées pour rendre intelligible l'état courant des connaissances sur le lieu, niveau d'abstraction alternatifs, choix de modes de visualisation).

IDU-JYB

Dans ce carnet:

Réalité et représentation

P. Boudon (1987)

G. Fanelli (1980)

J. Le Goff (1967)

P. Muehrcke (1976)

C. Nanke (1983)

J.K Rød (2000)

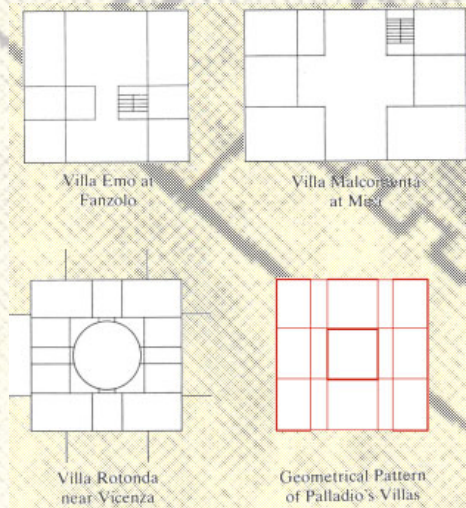
J.P Saint Aubin (1992)

E.R. Tufte (1990, 1997)

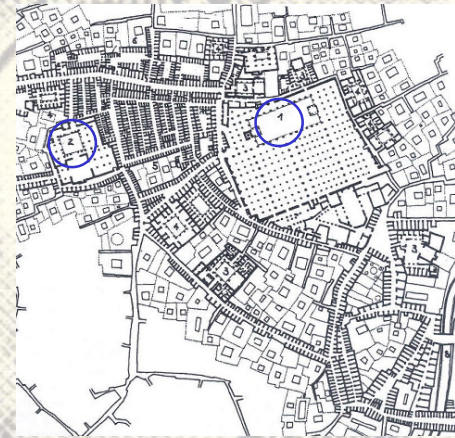
R. Wittkower (1949)

Carnet de travail n°2 - Mai 2005

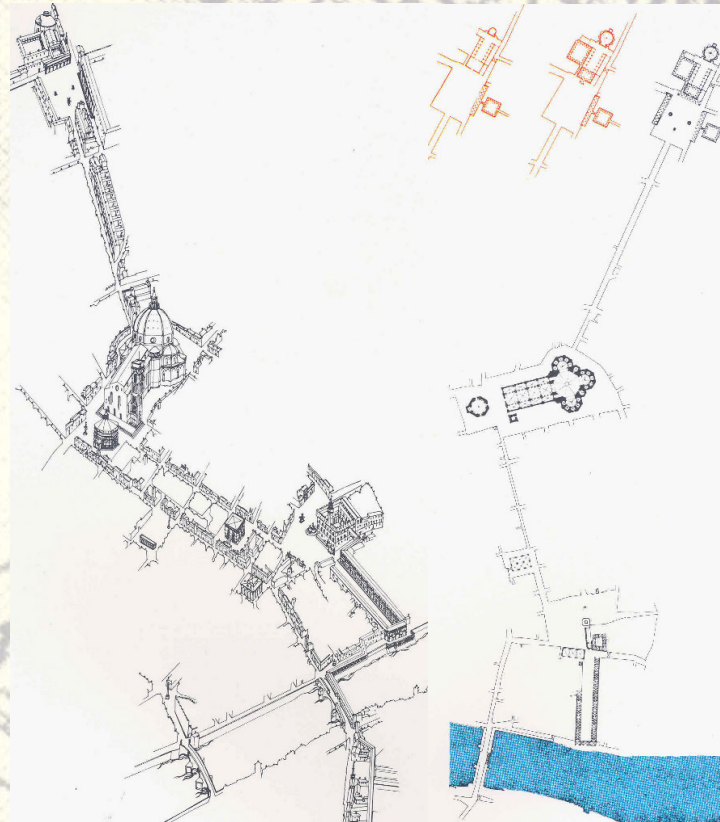
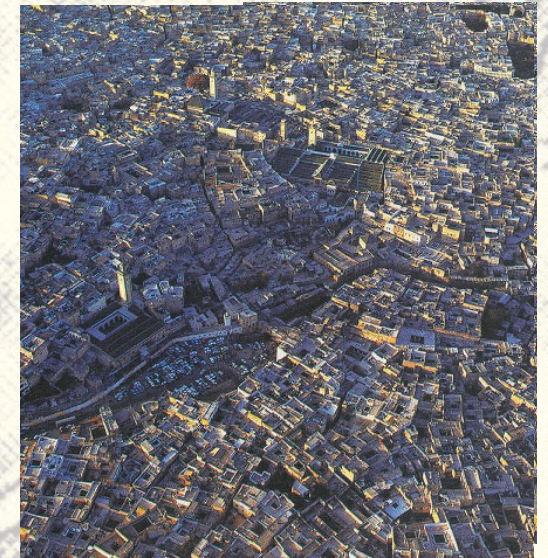
Rédacteurs : I. Dudek, JY. Blaise - UMR CNRS/MCC 694 MAP



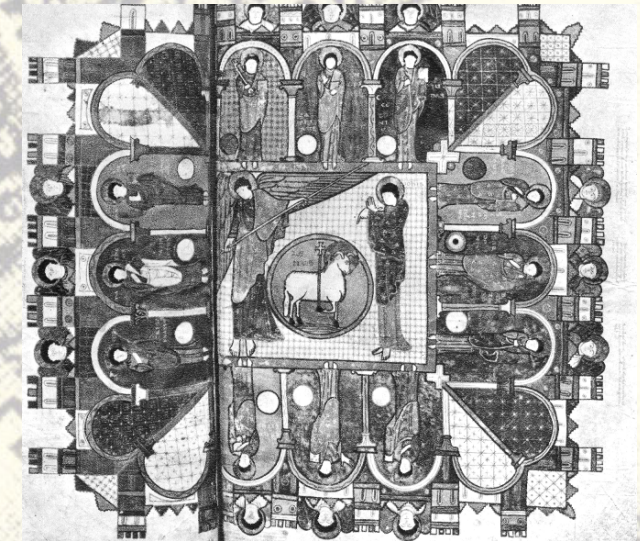
Une **réduction** à fin de comparaison: schémas de plans de villas palladiennes, puis identification du patron géométrique de ces villas.
R. Wittkower, *Architectural principles ...*⁶ (fig. 57)



Une **réduction** pour rendre lisible : retrouver les lieux marqués 1 et 2 en plan sur la photographie
C.F. De Blasio (et al), *Luoghi...*¹² (p. 38)
Photo B.Barbey, in C.F. De Blasio (et al), *op. cit.* (p 33)



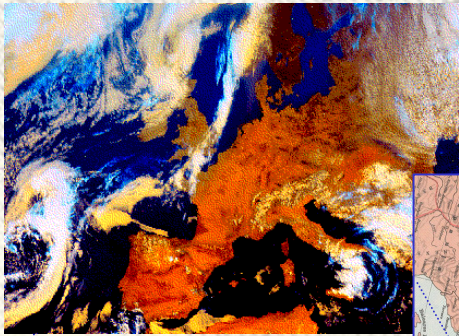
Deux modalités de **réduction** pour une analyse de la continuité d'un système urbain (Florence, Italie).
Haut droit, en planimétrie, trois phases d'évolution de la place Santissima Annunziata.
G. Fanelli, *Brunelleschi ...*⁶ (fig. 30-31)



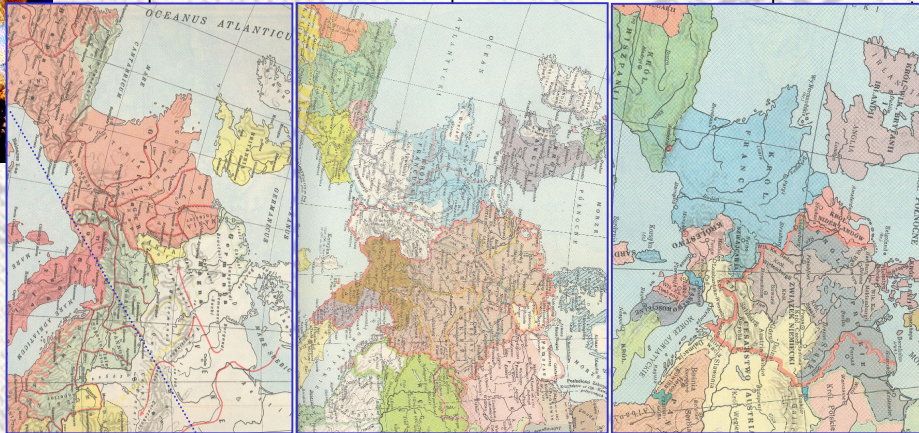
...Quatre fois trois arcs entourent un carré. Au milieu du carré étoilé se tient dans un cercle l'agneau crucifère. Il est flanqué de Saint Jean et de l'ange muni du roseau d'or "pour mesurer la ville, ses portes et ses murailles"

Miniature (XIème siècle) représentant la Jérusalem céleste, réplique de la Jérusalem terrestre, de l'église du Saint Sépulture; redoublement de la réalité? Une **version symbolique** de la réalité?

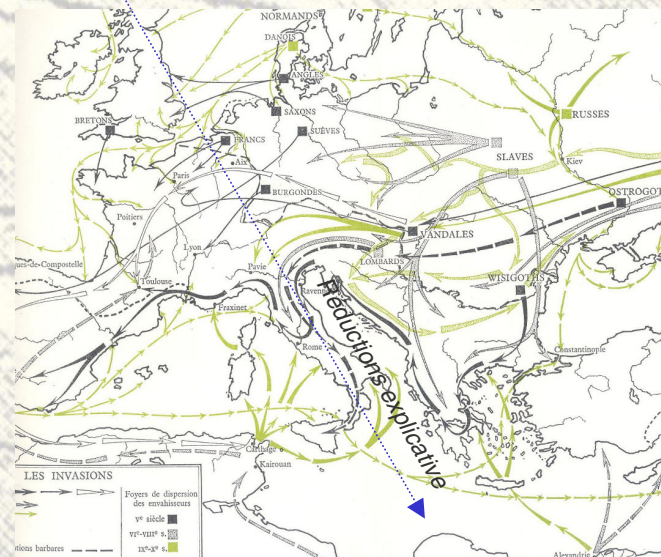
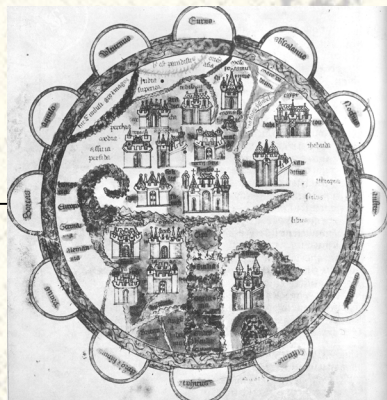
J.Le Goff, *Civilisation de l'occident médiéval*⁵ (fig. 22)



Une expression de la **réalité** :
image satellitaire ESA.
[http://www.upv.es/satelite/...](http://www.upv.es/satelite/)



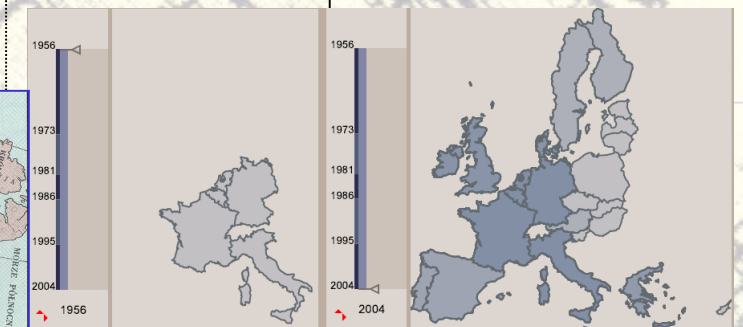
La carte exprime des quantités visuellement par une position et une surface couverte⁹ : **Cartographie**, modèle structuré de la réalité, l'exemple d'un atlas : trouver le mode de classement et l'ordre dans lequel ces cartes devraient être placées.
C. Nanke (et al.), *Maly atlas ...*¹⁰ (pp. 3, 6, 12)
En bas, trouver une frontière ou une indication géographique.
J. Le Goff, *Civilisation de l'occident médiéval*⁵ (carte II)



Réductions géographiques

Cartographie du XIII^{ème} siècle Les trois continents sont disposés en T autour de la Méditerranée centrale, les douze vents orientés selon les points cardinaux.
J. Le Goff, *Civilisation de l'occident médiéval*⁵ (fig. 52)

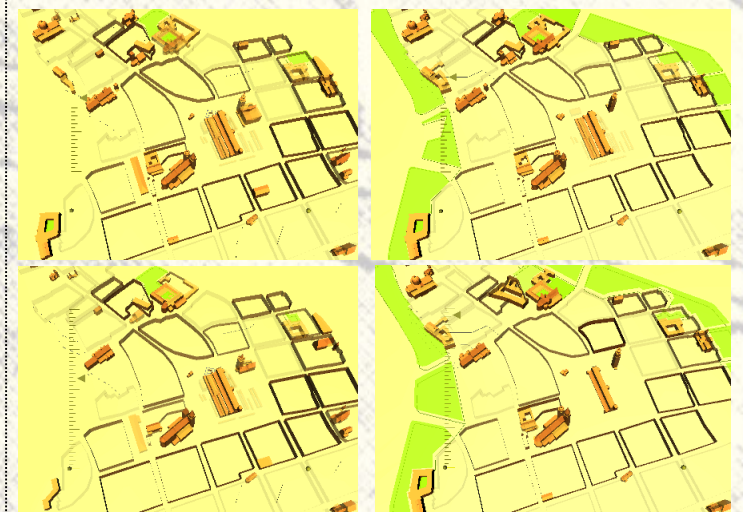
Réductions politiques



Application d'un formalisme de **toponymie** liant temps et lieux (origine / contour / période de validité) au toponyme européen (et non à la notion géographique Europe), représentation interactive SVG, avec affichage du curseur temporel (gauche, période 1954, droite, période 2004), colorisation cumulative en fonction du temps de présence de chaque surface comme partie du toponyme.
*Rédacteurs*⁷.

Modèles structurés de la réalité pour **servir l'utilisateur mieux que la réalité** elle-même : exemples en cartographie et en représentation architecturale 3D.

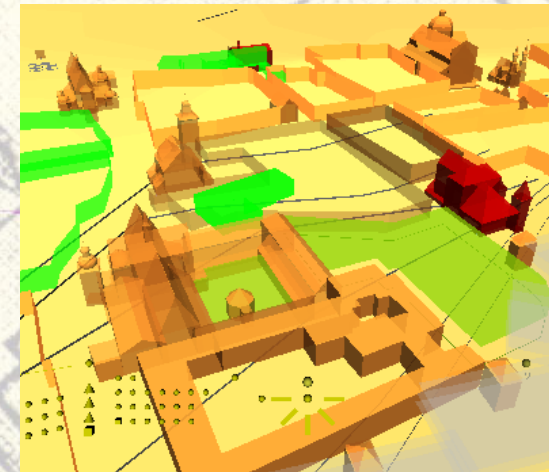
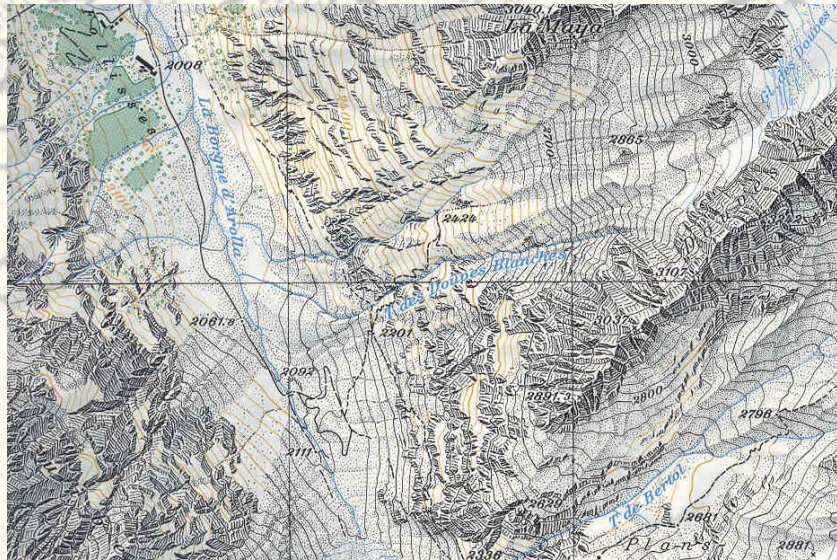
Projet ARKIW⁷, (de gauche à droite, de haut en bas) maquettes aux dates 1700, 1825, 1550, 1950 état des connaissances décembre 2004. Les objets sont *figurés*, leur apparence est pilotée par les jeux d'informations qui les justifient.



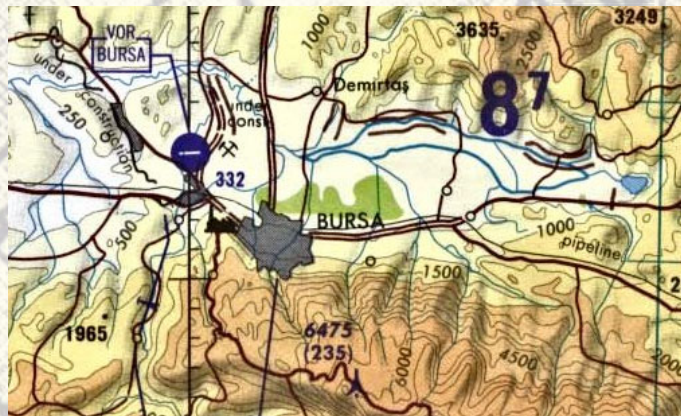
La **cartographie** procède par symboles et par codages; elle s'accompagne de pratiques graphiques visant à une lisibilité optimale du produit fini, i.e. à une transmission non confuse des informations que la carte délivre.

Optimisation des effets de couleur, l'exemple des règles de représentation du relief dans la cartographie suisse.

E.R Tufte, *Envisioning information* ⁸... (p. 80)



Figurer introduit des nécessités de traductions, de codes et symboles ⁴ : Projet ARKIW⁷, **versions symboliques** de réalités architecturales inscrites dans le temps.



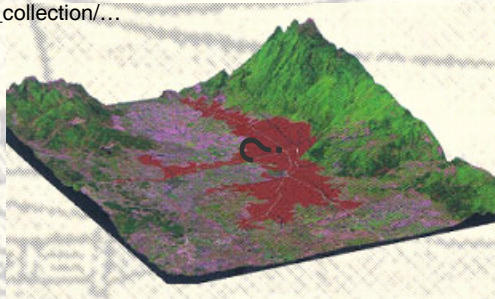
Deux traductions du relief pour un lieu (en Turquie).

A trouver en bas: quel est le nom du lieu?

Quelle est l'altitude du relief?

(haut) [http://www.reisenett.no/map_collection/...](http://www.reisenett.no/map_collection/)

(bas) <http://www.bursa-bld.gov.tr> ¹²



Bibliographie

- ¹ P. Boudon, *Une architecture mesurée*, revue Critique l'objet d'architecture (n° 476 477), 1987.
- ² P. Muehrcke, *Concepts of Scaling from the Map Readers Point of View*, The American Cartographer 3, no. 2, 123-41, 1976.
- ³ J.K. Rød, *The third choice*, actes du colloque 30 ans de sémiologie graphique, revue CYBERGEO No.154, novembre 2000.
- ⁴ J.P. Saint Aubin, *Le relevé et la représentation de l'architecture*, Documents & méthodes n°2, Inventaire général, 1992.
- ⁵ J. Le Goff, *Civilisation de l'occident médiéval*, Arthaud, Paris, 1967.
- ⁶ R. Wittkower, *Architectural principles in the age of humanism*, Academy editions 1949-1998.
- ⁷ Projet ARKIW PICS 1150 CNRS/KBN (2001-2003), rédacteurs.
- ⁸ E.R. Tufte, *Envisioning information*, Graphics Press, Cheshire, 1990-2001.
- ⁹ E.R. Tufte, *Visual Explanations*, Graphics Press, Cheshire, 1997-2002.
- ¹⁰ C. Nanke L.Piotrowicz W. Semkowicz, *Mały atlas historyczny*, PPWK, Warszawa-Wrocław, 1983.
- ¹¹ G. Fanelli, *Brunelleschi, Scala - Becucci*, Firenze, 1980.
- ¹² sous la rédaction de C.F. De Blasio, A.N Eslami, *Luoghi dello scambio e città del mediteraneo*, Iiriti Editore, Reggio Calabria, 2003.
- ¹³ M. Lubocka-Hoffmann, *Zamek Malbork*, Excalibur, Bydgoszcz, 2002.

Panorama d'arrière plan: «Plan de Jérusalem», 1140-1150 ¹³ (p. 7)



prochain carnet

Décoration et désinformation