

Interfaces spatialisées : stratégies de stratification et de séparation visuelle des informations.

Appel à Contributions , Vol. 1 n° 1, Mars 2007

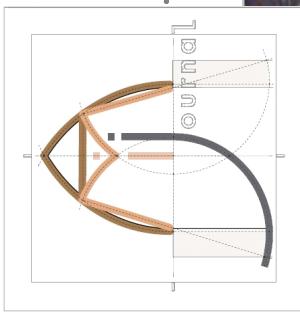


MIA Journal

La publication scientifique internationale en ligne
sur le thème Modélisation informationnelle

UMR CNRS/MCC 694 MAP

OKSIS



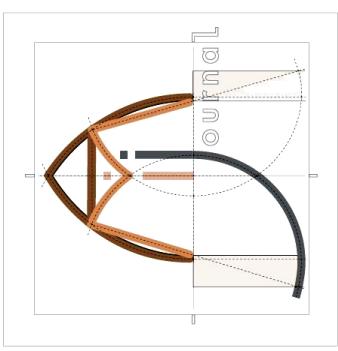
ISSN 1959-6363

intégrer modélisation du bâti Performance et Visualisation d'informations

Profil du Journal

Le journal MIA est une publication scientifique en ligne, à comité de lecture, centré sur la *modélisation informationnelle*, un thème de recherche émergent se situant à l'intersection de la visualisation d'informations/de connaissances et de la modélisation architecturale/géospatiale. Son objectif est de devenir un forum, pour les chercheurs provenant de ces grands champs de recherche, au sein duquel expériences, méthodes, formalismes, et problématiques peuvent être discutés. Au-delà, le journal souhaite souligner et renforcer les influences fructueuses que peuvent entretenir pratiques graphiques et méthodes issues de ces champs. En conséquence, les thèmes et le processus de relecture du journal MIA s'affirment comme clairement interdisciplinaires (voir <<http://www.map.archi.fr/mia/journal/>>).

Le journal entend plus généralement contribuer à l'émergence d'une communauté scientifique pluridisciplinaire autour des questions que posent l'analyse, la modélisation, la gestion et la visualisation de données et d'informations en particulier autour du patrimoine construit aux différentes échelles. Il invite par conséquent toute contribution traitant des questions et enjeux que pose, bien au-delà du seul champ de l'architecture, la *compréhension d'un lieu* (de l'édifice au territoire, du bâti à son histoire) par des *moyens visuels*.



<www.map.archi.fr/mia/journal>

€ 9€9-€ 6 I NSSI

Appel à contributions

Le présent appel, Vol.1, n°1, est placé sous le titre: “**Interfaces spatialisées : stratégies de stratification et de séparation visuelle des informations**”. Des contributions (jusqu'à 12 pages) sont invitées autour (mais au-delà aussi) des les thèmes suivants:

- Méthodes et stratégies de design visuel,
- Dispositifs graphiques combinant temps et espace,
- Modélisation architecturale multi-échelle, analyses spatiales pluriscales,
- Représentation et visualisation de connaissances,
- Modélisation 2D/3D, interfaces 2D/3D,
- Concepts et outils pour la visualisation d'informations,
- Modèles et outils pour la conceptualisation / l'analyse (Ontologies, Réseaux Bayésiens,...)
- Comparaisons visuelles et communication visuelle,
- Modélisation de données spatiales et spatio-temporelles,
- Intégration informationnelle de données multimedia,
- Outils visuels pour l'analyse terminologique / de corpus.

Les articles acceptés seront publiés en ligne
(<<http://www.map.archi.fr/mia/journal>>).

Une version papier comprenant l'ensemble des articles publiés sera envoyée aux auteurs des articles acceptés.



Les contributions peuvent relever des champs d'application suivants (liste non limitative):

- Analyses spatiales, ontologies spatiales
- Archéologie
- Architecture et histoire de l'architecture
- Cartographie et SIRS
- Interaction homme-machine
- Systèmes d'informations
- Visualisation d'informations et de connaissances
- Réalité virtuelle et imagerie numérique

3 - Thème et objectifs

L'étude du bâti patrimonial, quelle que soit l'échelle considérée, fait appel à des jeux de données et d'informations dont la mise en évidence visuelle - au travers de maquettes 2D/3D - peut entraîner désordre et confusion, tant par la masse de ces intrants que par leur forte hérogénéité. Dès lors, l'interface des données et informations exploitées dans l'étude s'accompagne d'une problématique de sélection, de tri, afin d'alléger la charge cognitive de cette « mise à disposition par le graphique ».

L'importance de cette phase de *stratification des informations ayant représentation* est clairement mesurée dans le champ de la visualisation d'informations : E.R Tufte (voir note 1) décrit par exemple l'apport d'une logique de stratification en la plaçant « *parmi les plus puissants dispositifs de réduction de bruit et d'enrichissement du contenu du graphique* ». Les techniques de représentation cartographique ont par ailleurs largement pris appui sur cette notion en l'appliquant à des informations spatialisées.

Dans cet esprit, le graphique est le résultat d'une opération de tri permettant de mettre en lumière différents aspects des informations sous-jacentes. Dans les pratiques traditionnelles comme dans nos pratiques contemporains (SIG, plates-formes de CAO), la notion de stratification est bien présente, mais comme une potentialité, un outil qui ne donne pas d'indices sur *comment trier* (critères liés à l'information elle-même, aux propriétés géométriques des objets l'interfaisant ?). Par ailleurs, dans le champ de l'architecture patrimoniale, il reste à évaluer de façon rigoureuse l'application de cette logique de stratification à des représentations dynamiques 2D/3D du bâti et de son évolution dans le temps et l'espace.

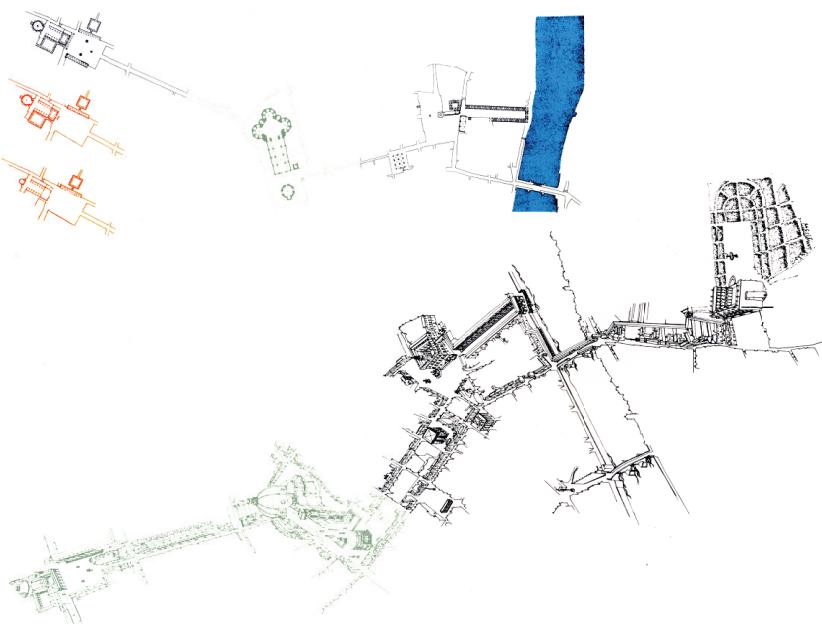


Fig. 1. La « continuité d'un système urbain » mise en évidence par une stratification visuelle (gauche, tri spatial, haut droit, tri spatial et temporel) qui influe sur la forme donnée aux différents objets figurés. C'est l'information à transmettre qui détermine l'enveloppe géométrique et l'apparence données à tel ou tel objet.
[Illustration G.Fanelli, dans « Brunelleschi », Scala - Beccati, Firenze, 1980, p.24]

Note 1 : Le lecteur reconnaîtra l'influence sur le titre de cet appel à contributions du chapitre « layering and separation » à lire dans l'ouvrage « envisioning information » d'E.R Tufte (Graphics Press, Cheshire, 2001).

- Quelle logique de discrétisation / de classification du bâti et des informations à délivrer?
- Quels dispositifs graphiques pour véhiculer ces strates / ces divisions?

La construction d'interfaces graphiques s'accompagne en effet ici d'une double problématique de modélisation : modélisation du corpus architectural et/ou urbain constituant la géométrie de la maquette, modélisation des informations à attacher à ce corpus. Si l'opération de tri peut ne porter que sur les attributs des informations sous-jacentes, le graphique propose une distribution spatiale d'objets du corpus. Il se pose donc un problème de coïncidence entre support spatial (concepts géographiques, urbains, architecturaux) et contenu informationnel (données interprétées). Pour chaque échelle, chaque discipline, ce problème de coïncidence prend une lumière particulière dont l'étude comparative peut s'avérer fructueuse.

Enfin, la nature même des informations rassemblées dans l'étude du bâti patrimonial (temporalité imprécise, incertitudes diverses, crédibilité des sources, hétérogénéité, etc.) amène à s'interroger sur comment, avec le développement des NTIC, interpréter et appliquer ce principe de stratification des informations avant représentation. L'application concrète de ce principe appelle en effet ici des réponses particulières, notamment à ces trois niveaux :

- Stratification disciplinaire : l'étude du bâti patrimonial croise différentes grilles de lecture : celle de l'archéologue, celle de l'architecte, celle de l'historien, celle du géographe, etc..
- Stratification temporelle : le lieu bâti est la somme des lieux qu'il a été, et pour chacun d'eux un jeu d'informations spécifiques (dont la crédibilité et la précision varient) est à considérer. Par ailleurs, chaque étude est une chronologie en elle-même, générant sa propre stratification temporelle.
- Stratification informationnelle : les jeux de données et d'informations manipulés ici sont marqués par une variabilité informationnelle (variation quantitative et qualitative de l'apport des données à l'étude) due à la fois à leur hétérogénéité et à leur crédibilité relative.

Le journal MIA, volume 1, sollicite des contributions qui illustrent par l'exemple et/ou la méthode la mise en œuvre - notamment sur ces trois niveaux - de stratégies de stratification et de séparation visuelle d'informations relatives au bâti patrimonial et à ses évolutions. Mais au-delà, il souhaite rendre compte plus largement de pratiques graphiques démontrant l'apport d'opérations de tri et de séparation pour améliorer la lisibilité du graphique, dans et hors du champ de l'architecture patrimoniale.

Le journal MIA, volume 1, sollicite donc également des contributions illustrant comment une stratégie de *stratification avant représentation* peut aider à déchiffrer visuellement la complexité de jeux d'informations.

Soumission d'articles et processus de relecture

Les contributions sont soumises à évaluation par un comité de lecture représentant les champs des STIC (Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication) et des SHS (Science Humaines et Sociales. Parce que le journal relève de la recherche appliquée, le comité de lecture évaluera la valeur scientifique des contributions mais aussi l'impact pratique (techniques, méthodes, etc.) des travaux présentés, soulignant aussi bien les apports théoriques d'une contribution que le caractère exemplaire d'une expérience pratique. (voir note 2.)

Les modalités pratiques de soumission et d'évaluation des contributions, ainsi que les consignes à auteurs, sont disponibles sur le site Internet du journal <www.map.archi.fr/mia/journal>.

Comité éditorial / Comité de lecture

- **Alkhoven Patricia** Consortium UDC (Universal Decimal Classification), Koninklijke Bibliotheek (Bibliothèque Nationale des Pays-Bas), Hoofdafdeling Research & Development, Den Haag (NL)
- **Blaise Jean-Yves** UMR CNRS/MCC 694 MAP, Marseille (FR)
Le Musée National du Village "Dimitrie Gusti", Bucarest (RO)
- **Ciotoiu Iuliana** UMR CNRS/MCC 694 MAP, Marseille (FR)
- **De Luca Livio** UMR CNRS/MCC 694 MAP, Marseille (FR)
- **Dudek Iwona** UMR CNRS/MCC 694 MAP, Marseille (FR)
- **Florenzano Michel** UMR CNRS/MCC 694 MAP, Marseille (FR)
UMR 6012 ESPACE, Université de Nice-Sophia Antipolis, Nice (FR)
- **Fusco Giovanni** UMR 5217 Laboratoire d'Informatique de Grenoble (CLIPS) (FR)
- **Garbay Catherine** Know-Center - Austria's Competence Center for Knowledge Management (Österreichs Kompetenzzentrum für Wissensmanagement), Graz (AT)
- **Kienreich Wolfgang** UMR CNRS/MCC 5140 LATTES, Université Montpellier 3, Lattes (FR)
- **Mathieu Véronique** Université de Poitiers, Laboratoire Signal Image Communications (SIC), Poitiers (FR)
- **Meneveau Daniel** Politechnika Krakowska, Wydział Fizyki, Matematyki i Informatyki Stosowanej, Instytut Modelowania Komputerowego, Cracow University of Technology), Kraków (PL)
- **Ozimek Agnieszka** Politechnika Krakowska, Wydział Fizyki, Matematyki i Informatyki Stosowanej, Instytut
- **Ozimek Paweł**

*Note 2 : Le processus de relecture et la charte du journal sont disponibles en ligne à l'adresse:
<www.map.archi.fr/mia/journal/FR/charte_fr.pdf>.*

Modelowania Komputerowego, Cracow University of Technology), Kraków (PL)

- **Rodier Xavier** UMR 6173 CITIRES, Laboratoire Archéologie et Territoires (LAT), Tours (FR)
- **Sdegno Alberto** Università Iuav di Venezia (Faculté d'Architecture de Venise), Venezia (IT)
- **Véron Philippe** IMS(Ingénierie, Mécanique, Systèmes) - UMR CNRS 6168 LSIS Laboratoire des Sciences de l'Information et des Systèmes / ENSAM Aix En Provence (FR)
- **Wrona Stefan** Wydział Architektury Politechniki Warszawskiej (Faculty of Architecture, Warsaw University of Technology), Warszawa (PL)

Contact :

Jean-Yves BLAISE,
Iwona DUDEK

UMR CNRS/MCC 694 MAP

184 Avenue de Luminy
13288 Marseille Cedex 09
FRANCE Tel - +33491827170
Fax - +33491827171
Email: miajournal@map.archi.fr