

**Groupe Dupont**  
**UMR ESPACE**

# **GÉOPOINT 2004**

**La forme en géographie**

Avignon  
1<sup>er</sup> et 2 juin 2004

**Actes du colloque Géopoint 2004 tenu à l'Université d'Avignon les 1<sup>er</sup> et 2 juin 2004**

512 pages

ISBN 2-902909-15-7

**Édition, conception et mise en page :** Nathalie Brachet avec la collaboration de Philippe Martin

**Responsable de publication :** Philippe Martin

**Relecteurs :** Henri Chamussy, François Durand-Dastes, Karine Emsellem, Christian Grataloup, Maryvonne Le Berre, Philippe Martin, Florence Smits, Michel Vandembroucke

**Transcriptions :** Christiane Arbaret-Schulz, Philippe Bachimon, Jean-Luc Bonnefoy, Laurent Chapelon, Philippe Ellerkamp, Hervé Gazel, Christiane Léés, Jean-Pierre Marchand, Michelle Masson-Vincent, Philippe Martin, Michel Vandembroucke

**Les organisateurs du Géopoint 2004 et le Groupe Dupont remercient :**

- le CNRS
  - l'UMR ESPACE, équipe d'Avignon
  - l'Université d'Avignon
- pour l'organisation matérielle et la publication des actes du colloque.

**UMR ESPACE 6012 du CNRS - Groupe Dupont**

Université d'Avignon

Case n°17

74, rue Louis Pasteur

84029 Avignon Cedex 1

<http://www.groupe-dupont.org>

# Avant-propos

## La forme en géographie

La notion de forme est très présente dans le travail des géographes ; présence très explicite dans le terme de géomorphologie qui désigne un domaine de réflexion où les géographes ont joué un rôle important, et qui a beaucoup retenu leur attention. Il est bien évident que le souci des formes dépasse largement ce domaine des volumes saillants du relief terrestre. Les formes sont appréhendées directement en trois dimensions dans l'étude des paysages, qu'il s'agisse des dispositions de la végétation ou des structures des édifices et des groupements d'édifices qui forment les villes et les villages. Les formes sont aussi étudiées dans d'autres dimensions : les deux dimensions du plan, avec les formes des différents découpages spatiaux, ceux des océans et des continents aussi bien que ceux des entités politiques de toutes tailles, ou, plus généralement, des régions et des territoires. La géographie est concernée également par les réseaux, associations de points et de lignes, aux dimensions un et zéro de la géométrie.

La géographie ne s'est pas intéressée à la seule description des formes, puisqu'elle a aussi cherché à les expliquer, en mettant en évidence les processus qui leur ont donné naissance et l'intérêt et les limites des correspondances entre formes et fonctions.

Bien que les formes soient dans une large mesure centrales dans la géographie, et qu'elles puissent donc être considérées comme banales en tant qu'objet de réflexion, il nous a paru utile de leur consacrer un colloque Géopoint, dans le prolongement de 14 colloques de même dénomination organisés par le groupe Dupont, avec pour but de provoquer des confrontations à propos des aspects théoriques et pratiques du travail des géographes.

Il est utile en premier lieu de présenter un bilan critique des usages qui sont faits de la notion de forme dans les différents domaines de la géographie. La généralité même de cette réalité a parfois pu occulter la richesse de la notion ; l'usage implicite a des limites qui rendent souhaitable un effort organisé d'explicitation.

Ceci est d'autant plus nécessaire que les formes ont été prises en considération de façons assez différentes en géographie, selon les périodes et les points de vue. Dans une vision assez classique, la forme a été érigée en objet majeur de connaissance, comme révélatrice dans la sphère du visible de réalités invisibles, et elle a été lue surtout sur les cartes. L'analyse spatiale a recomposé les formes à partir des éléments, point, ligne, surface, volume. La géographie culturelle, et aussi la géographie sociale, ont pu paraître placer à un second plan les formes, voire les négliger, mais elles s'y intéressent de plus en plus, par le biais de la place qu'elles accordent aux représentations, à la confrontation du réel et de l'imaginaire.

Des raisons plus particulières incitent à choisir ce sujet.

De nouvelles techniques, voire des concepts nouveaux renouvellent dans une certaine mesure l'étude des formes. Les traitements, cartographiques ou statistiques, tels que les lissages ou la morphologie mathématique permettent d'aller plus loin dans une pratique ancienne, celle de la mise en évidence de formes plus ou moins cachées, latentes en quelque sorte. On peut en dire autant de la géométrie fractale, qui semble ouvrir des horizons. Elles méritent d'être l'objet de discussions. Par ailleurs, il existe une vaste gamme de modèles dynamiques qui cherchent à expliquer les formes, en procédant à des simulations à partir de principes élémentaires et en confrontant formes observées et formes simulées.

L'intérêt porté par les géographes à la diachronie attire l'attention sur le rôle de formes héritées, sur la distinction entre celles qui ont été engendrées par des processus qui ne jouent plus, mais qui font partie de mémoires de l'espace, et celles qui correspondent à des fonctions actuelles. L'intégration des points de vue

synchronique et diachronique est indispensable à des études complètes des formes ; un bilan des modélisations graphiques utilisées par certains auteurs ne peut qu'être plein d'enseignements.

La réflexion sur les formes conduit normalement à des contacts avec d'autres disciplines, qui ont toujours été un élément important dans le choix des thèmes des colloques Géopoint. L'étude de la morphogenèse, des rapports entre forme et fonction, forme et processus est un souci important de bien des sciences, de l'embryologie à la physique des fluides, de la cosmographie à la botanique.

Ces confrontations avec d'autres spécialistes peuvent enrichir la connaissance géographique, et lui ouvrir des perspectives. Elles devraient aussi permettre d'élargir les interrogations à des questions plus générales, comme les rapports entre la forme et la fonction, le rôle de la formalisation dans la création d'ordre, donc des rapports entre forme et désordre. Comme la géographie, d'autres disciplines se posent des questions sur les relations entre formes abstraites et concrètes, sur la part de la finalité, de l'intentionnalité dans la construction des formes, par rapport à celle des processus aléatoires et des sélections a posteriori. En fait toute science a besoin de formes. Dans tous les domaines, les formes peuvent être l'objet d'observation immédiate, mais peuvent aussi être révélées par des méthodes diverses ; on peut même les considérer comme des constructions intellectuelles, dans certains cas et dans une certaine mesure au moins.

La géographie a apporté des solutions spécifiques à ces problèmes généraux, tout en étant tributaire des autres disciplines qui les ont abordés. Faire un bilan et étudier les perspectives de ces échanges est un des buts du colloque.

Selon l'usage, le colloque a comporté une première séance de problématique générale, avec interventions de géographes et de non géographes. Il a été suivi d'ateliers autour de sous thèmes, avec des discussions à partir des contributions des participants. Celles-ci ont fait l'objet de présentations synthétiques par des membres du groupe Dupont, afin de faciliter la discussion. Les participants ont été, dans le même souci, répartis en sous groupes. Un même thème a donc été discuté, au même moment, dans les différents sous-groupes, si bien que tout participant a suivi tous les thèmes de discussion. Des synthèses sont élaborées dans les dernières séances.

À travers les ateliers, quatre thèmes ont été abordés.

- Formes et dynamiques spatiales ; genèse et persistance des formes.
- Représentation des formes et formes des représentations.
- L'instrumentation pour la reconnaissance et la construction des formes en géographie ; de la carte à la morphologie mathématique.
- Critères esthétiques et patrimoniaux dans la gestion des formes.

# Sommaire général

	<i>Page</i>
<b>Avant-propos</b> .....	3
 <b>Conférences introductives</b>	
 <b>Conférences</b>	
<b>Pinchemel P.</b>	
Des formes en géographie aux formes géographiques .....	15
<b>Martin P.</b>	
La forme peut-elle libérer la prisonnière du carrefour ?	
Vers une théorie de la forme en géographie .....	19
<b>Durand-Dastes F., Ferrier J.P.</b>	
La forme et la vie .....	39
 <b><i>Débat sur les conférences introductives</i></b>	
Président de séance : R. Grosso	
Transcription des débats : Martin P. ....	45
 <b>Thème 1 :</b>	
<b><i>Formes et dynamiques spatiales : genèse et persistance des formes</i></b>	
<b>Billard G., Cordier A., Lemoine L.</b>	
Un modèle de planification urbaine écologique ?	
Les nouvelles zones économiques chinoises .....	55
<b>Blidon M.</b>	
Entre visibilité et invisibilité, les formes spatiales gays dans la ville .....	59
<b>Courtot R.</b>	
Cleveland Heights et rue de la Savoureuse.	
Formes urbaines et espaces enfantins .....	65
<b>Dao H.</b>	
Les formes de la déforestation en Côte d'Ivoire .....	69
<b>Ducom E.</b>	
Le modèle des <i>fringe belts</i> : la forme urbaine revisitée	
Pour une compréhension des processus de renouvellement physique des villes .....	73
<b>Keerle R.</b>	
Formes d'action dans le champ sportif et formes géographiques .....	77
<b>Le Goix R.</b>	
Morphologie du quartier résidentiel et différenciation sociale	
Le rôle de la fermeture dans les <i>gated communities</i> ? .....	81
<b>Luxembourg C.</b>	
Fonctionnement et développement d'une interface urbaine	
Le cas de Marseille .....	85

**Maby J.**

Le « Tournant morphologique » en géographie  
Piste étroite entre régression métaphysique et réactivation déterministe ..... 89

**Maignant G.**

Forme urbaine et répartition spatiale de polluants  
Nouveaux indicateurs urbains ..... 93

**Morbois E.**

La forme géohistorique des villes  
Exemple de Troyes et Besançon ..... 97

**Neyroud M.**

À la recherche des formes perdues : sérendipité et géohistoire  
Proposition de démarches en situation d'incertitude ..... 101

**Pagès-El Karoui D.**

La Mesopolis du delta du Nil : pour une lecture des formes de la densité ..... 111

**Pomel S.**

La notion de formes en Géomorphologie et en Pédologie ..... 115

**Rebour T.**

Formes spatiales et logiques économiques ..... 121

**Ségura L.**

Formes du temps et relations de cause à effet dans la cartographie animée des dynamiques spatiales ..... 127

***Débats du thème 1***

***Atelier 1 :***

Président de séance : T. Rebour  
Transcription des débats : L. Chapelon ..... 133

***Atelier 2 :***

Président de séance : C. Grataloup  
Transcription des débats : P. Martin ..... 135

***Atelier 3 :***

Président de séance : H. Chamussy  
Transcription des débats : M. Masson-Vincent ..... 145

**Thème 2 :**

***Représentation des formes et forme des représentations***

**Alexandre F., Anglès A., Cohen M.**

L'aire de l'olivier, indicateur bioclimatique ou marqueur culturel de la méditerranéité ? ..... 159

**Chasles V.**

Le corps féminin à l'épreuve des formes, le cas de l'Inde ..... 163

**Coëffé V.**

Figures de la forme insulaire : un paradigme du tiers inclus ..... 167

**Daudé E., Langlois P.**

Les formes de la diffusion ..... 171

**Deffontaines J.P.**

Les objets et les formes dans le paysage agricole ..... 177

**Guieysse J.A.**

Du paysage de formes aux formes du paysage : une cartographie ..... 181

**Huber B.**

Le livre s'anime, la géographie vit ! ..... 187

**Icheboudene Y., Hocine M.**

Essai de catégorisation des composants formels en habitat collectif ..... 193

<b>Joliet F.</b>	
Lecture plastique des formes du paysage réel et représenté .....	197
<b>Le Berre M.</b>	
La forme spatiale, perception, représentation .....	203
<b>Maigrot J.L.</b>	
Formes, fonctions, techniques, pratiques et outils dans le territoire rural .....	207
<b>Roth H., Mulatier S., Merchez L.</b>	
Les formes contrastées de l'adhésion à l'Union européenne dans les pays d'Europe centrale et orientale .....	215
<b>Schleyer-Lindenmann A., Bailleux C.</b>	
Études des formes de représentation mentale de l'étang de Berre .....	221

### ***Débats du thème 2***

#### ***Atelier 1 :***

Président de séance : B. Debarbieux	
Transcription des débats : C. Arbaret-Schulz .....	225

#### ***Atelier 2 :***

Président de séance : J.J. Bavoux	
Transcription des débats : H. Gazel .....	233

#### ***Atelier 3 :***

Président de séance : J.P. Chery	
Transcription des débats : J.P. Marchand .....	241

### **Conférence de mi-temps**

#### **Desmarais G.**

Les formes structurantes de la Rome antique .....	245
---	-----

### **Thème 3 :**

#### ***L'instrumentation pour la reconnaissance et la construction des formes en géographie : de la carte à la morphologie mathématique***

#### **Audard F.**

L'optimisation du découpage spatial dans une problématique de transport	
La modélisation d'émergence de formes au service de l'affaiblissement des identités territoriales de mobilité .....	259

#### **Bailly G., Martin P.**

Le bocage du Bas-Boulonnais	
Analyse spatiale et fractale .....	265

#### **Caruso G.**

Morphogenèse de l'étalement urbain	
Expressions spatiales théoriques d'un modèle économique du choix résidentiel .....	271

#### **Corcuff M.P.**

Processus fractals d'analyse et de génération de forme	
Application à l'interprétation d'une photo aérienne .....	275

#### **Dauphiné A.**

Émergence et multifractalité des formes	
Un exemple d'application en géographie urbaine .....	281

#### **Delahaye D., Langlois P.**

Vers de nouvelles mesures de la forme des bassins versants .....	287
--	-----

#### **Enault C.**

Modéliser la forme urbaine par une fonction logistique	
Analyse de l'étalement urbain à partir de la notion de dilution .....	293

<b>Follin J.M., Bouju A.</b>	
Représentation des entités spatiales à différentes résolutions dans un SIG mobile .....	297
<b>Foltête J.C.</b>	
Cartographie des éléments de paysage par télédétection : la forme comme révélateur de la fonction .....	301
<b>Gaye A.</b>	
Morphogenèses urbaines	
Les émergences de Noïabrsk, une ville pétrolière et gazière de Sibérie occidentale .....	305
<b>Génin A.</b>	
Le contact entre végétations forestières et formations asylvatiques : persistance de la forme, autres interprétations ..	309
<b>Génin A., Yengué J.L.</b>	
« Transects de paysage » et « points-paysage », outils pour l'étude des formes paysagères .....	315
<b>Guérois M.</b>	
Les agglomérations européennes sur une double échelle de compacité .....	319
<b>Marchand C.</b>	
Transformation des formes du paysage et auto-organisation	
Pour une perspective diachronique .....	323
<b>Martin P.</b>	
La dimension fractale d'un relief varie t-elle avec l'altitude ?	
L'exemple de l'Aigoual (France) .....	327
<b>Martin P.</b>	
Des courbes de niveau fractales « scale dependent » à l'Aigoual (France) ?	
Mesure et signification d'une courbure .....	333
<b>Martin P.</b>	
Fractale parabolique et fractale « scale dependent » : un problème de courbure ?	
Échelle et finitude .....	341
<b>Mering C.</b>	
Extraction des formes sur les images aériennes et spatiales	
L'exemple des formes éoliennes et des formes volcaniques .....	353
<b>Quesnel-Barbet A., Thumerelle P.J., Beuscart R.</b>	
Géographie des pratiques spatiales hospitalières dans la région Nord - Pas-de-Calais .....	361
<b>Roland B.</b>	
Forme du bocage & ruissellement	
Construction d'un modèle analogique pour mesurer l'effet d'un réseau de talus / haies sur le ruissellement .....	367
<b>Turck C., Badariotti D.</b>	
Apport de l'analyse fractale et des indices de forme à l'étude morphologique des espaces géographiques	
Application en milieu urbain .....	371

### ***Débats du thème 3***

#### ***Atelier 1 :***

Président de séance : D. Larcena	
Transcription des débats : J.L. Bonnefoy .....	377

#### ***Atelier 2 :***

Président de séance : P. Martin	
Transcription des débats : P. Ellerkamp .....	383

#### ***Atelier 3 :***

Président de séance : C. Zanin	
Transcription des débats : M. Vandenbroucke .....	395

### **Thème 4 :**

#### ***Critères esthétiques et patrimoniaux dans la gestion des formes***

#### **Bavoux J.J.**

Venise : la géographie du multiforme, du difforme et de l'informe .....	405
---	-----

<b>Djament G.</b>	
La « ville éternelle » et l'héritage des formes .....	409
<b>Facchinetti-Mannone V.</b>	
Les dynamiques morphofonctionnelles des gares de voyageurs, reflets des rapports ville/gare .....	415
<b>Hertzog A.</b>	
Les musées comme machines à remonter le temps... et l'espace	
Des objets et des figures pour identifier des formes géographiques .....	419
<b>Hoyez A.C.</b>	
Les formes religieuses de l'hindouisme contemporain à l'assaut du monde	
Ashram : communautés et identités .....	423
<b>Hucy W.</b>	
Quelles formes pour la ville durable ?	
Formes et valeurs des milieux urbains, la ville compacte en question .....	427
<b>Le Blanc A.</b>	
Conserver la forme urbaine à tout prix ?	
L'exemple de Noto, en Sicile .....	431
<b>Lejeune X.</b>	
L'utilisation de la forme dans l'idéologie territoriale	
L'exemple de Madagascar .....	435
<b>Maccaglia F.</b>	
Le territoire mafieux a-t-il une forme ? .....	441
<b>Poinsot Y.</b>	
De la trace à la contrainte : le poids des formes sur l'organisation géographique des campagnes .....	445
<b>Van Waerbeke J.</b>	
Gestion des formes et production de sens dans l'usage de la photographie en géographie .....	449
<b>Viala L.</b>	
De l'utilité de la forme pour fonder une nouvelle géographie urbaine critique	
Mobilisation politique de la ressource patrimoniale pour l'information du territoire métropolitain .....	453

### ***Débats du thème 4***

#### ***Atelier 1 :***

Président de séance : A. Douguédroit	
Transcription des débats : C. Arbaret-Schulz .....	459

#### ***Atelier 2 :***

Président de séance : F. Durand-Dastès	
Transcription des débats : P. Bachimon .....	469

#### ***Atelier 3 :***

Président de séance : B. Elissalde	
Transcription des débats : C. Léés .....	475

## **Conférences de clôture**

### **Conférences**

<b>Charre J.</b>	
Forme et carte, spaguettis et tagliatelles, méandres et anticyclones .....	483
<b>Durand-Dastès F.</b>	
Sur quelques réponses à des questions de forme .....	485
<b>Voiron C.</b>	
Réflexions sur les mécanismes de perception et sur la signification de la forme .....	489

## Synthèse générale

### **Masson-Vincent M.**

Formes et dynamiques spatiales : genèse et persistance des formes ..... 493

### **Marchand J.P.**

Représentation des formes et forme des représentations ..... 495

### **Bonnefoy J.L.**

Instrumentation pour la reconnaissance et la construction des formes en géographie ..... 497

### **Bachimon P.**

Critères esthétiques et patrimoniaux dans la gestion des formes ..... 499

## *Débat sur les conférences de clôture et sur la synthèse générale*

Président de séance : C. Helle

Transcription des débats : P. Martin ..... 501

**Liste des participants au Géopoint 2004** ..... 505