

### Les bases de données pour décrire le monde

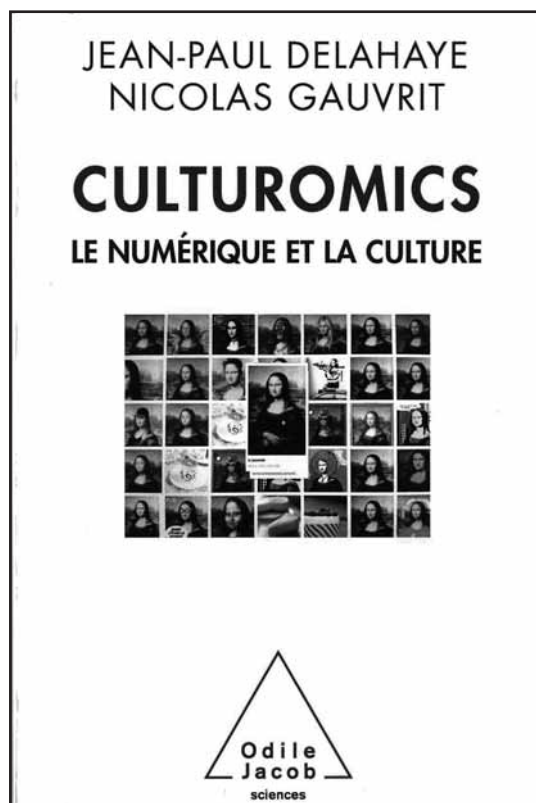
Les sciences sociales vont-elles se résumer à l'étude de graphiques issus des statistiques de Google ? C'est ce que laisse craindre, même si le discours des auteurs est rassurant, l'ouvrage *Culturomics* récemment publié aux éditions Odile Jacob par deux mathématiciens de talent, Nicolas Gauvrit, spécialiste des applications de notre discipline à la psychologie, et Jean-Paul Delahaye, bien connu des lecteurs de *Tangente*.

Le point de départ est l'initiative de Google consistant à numériser plus de cinq millions de volumes parus entre 1800 et nos jours, initiative accompagnée de technologies statistiques permettant de disposer de graphiques représentant l'usage de mots ou groupes de mots dans des cadres divers : temporels, géographiques, thématiques. Les conclusions ? Elles vont de la description des préoccupations d'une société donnée à une époque donnée jusqu'à l'évaluation de la notoriété d'un personnage, en passant par le classement qualitatif, par exemple des grands mathématiciens.

Ce n'était probablement pas l'intention des auteurs, mais la lecture de ce livre sensibilise aux failles de cette méthode, vulnérable aux imprécisions liées à la saisie des données, mais aussi aux trucages et aux manipulations qui, appliqués à des sujets sensibles, peuvent avoir des conséquences qui font froid dans le dos.

G.C.

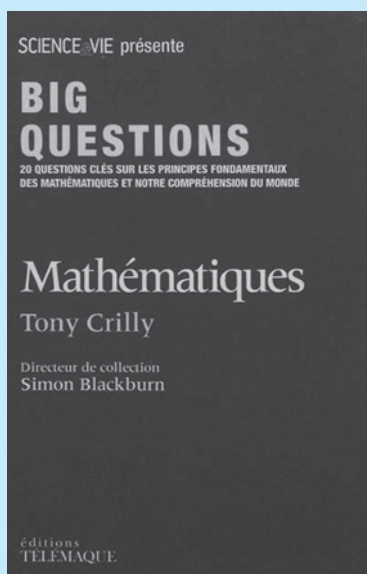
**Culturomics – le numérique et la culture.**  
Jean-Paul Delahaye et Nicolas Gauvrit,  
Odile Jacob, 220 pages, 2013, 22,90 euros.



### Questions classiques pour grand public

Pour sa collection Big Questions, *Science et Vie* a eu la bonne idée de faire traduire *The Big Questions – Mathematics*, de Tony Crilly, professeur à l'Université du Middlesex (Londres). En vingt courts chapitres sont abordées autant de notions clés ou réflexions sur les mathématiques, sous forme de questions, pour un large public. Le format de l'ouvrage est original (couverture en dur, coins arrondis et fermoir élastique qui fait également office de marque-page). Les grands classiques constituent l'essentiel de l'ouvrage (À quoi servent les mathématiques ? Sont-elles belles ? Sont-elles vraies ? Peuvent-elles nous rendre riches ? Peuvent-elles prédire l'avenir ?). Le parti-pris ne permet aucun développement conséquent : l'accent est clairement mis sur une présentation brève, non technique et compréhensible pour le profane ou pour un élève. Pour cette raison, on aurait aimé trouver, à la fin de chaque chapitre, quelques références adéquates pour ceux qui veulent pousser un peu plus loin...

É.T.



**Mathématiques.** Tony Crilly,  
Télémaque, 224 pages, 2012,  
18 euros.

### Tangente SUP adopte un nouveau format

Le dernier numéro de *Tangente SUP* est consacré à l'exponentielle et aux chaînes de Markov. Mais surtout, il marque le passage de notre trimestriel à un nouveau format, plus agréable à prendre en main et à parcourir. Le passage à la nouvelle maquette est aussi l'occasion d'« arrondir par excès » le nombre de pages et d'étoffer les rubriques, tout en maintenant un prix public à 5 € pour tous les numéros simples (voir en page 5) !

