



PLACES & SPACES

M A P P I N G S C I E N C E

INTRODUCTION

Vous voulez voir la science sous un nouvel angle ? Vous êtes curieux de voir l'impact sur le monde d'une seule personne ou d'une seule invention ? Vous êtes intéressés par les nouvelles sources d'innovation ? Vous cherchez désespérément de meilleurs outils pour gérer l'abondance d'information ? Ou peut-être êtes vous simplement passionné par les cartes ? Alors, visitez l'exposition « Lieux et espaces : cartographier la science » qui montre la puissance des cartes pour explorer les territoires physiques et abstraits.

Cette initiative scientifique vise à inspirer un débat pluridisciplinaire sur le meilleur moyen de suivre et de transmettre l'activité humaine et le progrès scientifique à l'échelle mondiale. Elle est composée de deux éléments : une exposition des cartes pour les conférences et les manifestations éducatives, avec des impressions grands formats, et l'équivalent numérique sur <http://scimaps.org>, contenant une sélection de cartes et d'explications détaillées sur leur origine et leurs auteurs. L'agenda des expositions, ainsi que la composition du Comité Consultatif de « Lieux et espaces » sont également disponibles sur le site internet. L'initiative se déroule sur 10 ans, avec une dizaine de nouvelles cartes par année, pour un total de 100 cartes en 2014.

LES CARTES

La puissance des cartes (2005)



La puissance des systèmes de référence (2006)



La puissance des prévisions (2007)



PROGRAMME

Expositions 2011

7 mars - 24 mai
University of Michigan, Ann Arbor, Michigan
(Tim Utter).

28 septembre - 28 janvier
University of North Texas, Denton, Texas
(Kathryn Masten).

Affiches exposées en 2010

Novembre
"Cultural Dimensions of Innovation,"
UCD Conference, Dublin, Ireland.

8-11 septembre
Science and Technology Indicators
Conference, Leiden, The Netherlands
(Ed Noijons).

12-13 août
First National VIVO Conference
Enabling National Networking of
Scientists, New York Hall of Science,
New York, NY.

21-25 juin
Joint Conference on Digital
Libraries, Brisbane, Australia.

Expositions en cours

20 décembre 2008 -
The Institute for Research
Information and Quality
Assurance, Bonn, Germany.

2007 -
Storm Hall, San Diego State
University, CA (André Skupin).

14 août 2007 -
WDG Architecture,
Washington, DC.

Expositions précédentes (2009)

15 avril - 18 décembre
Stanford University, Stanford,
CA.

24 avril - 24 novembre
Science Express Train, Germany.

10 novembre 2008 - 26
février
University of Alberta, Edmonton,
Alberta, Canada.

Visitez <http://scimaps.org>
pour plus de renseignements
et dates.

Remerciements:

commanditaires: National Science
Foundation (subventions IIS-0238261,
CHE-0524661, IIS-0737783 et
IIS-0715303); le James S. McDonnell
Foundation; Thomson Scientific/Reuters;
le Cyberinfrastructure for Network
Science Center, University Information
Technology Services, et le School of Library
and Information Science, tous les trois à Indiana
University.

Cartes scientifiques pour les décideurs économiques (2008)



Cartes de la science pour les politiques scientifiques (2009)



Itérations futures:

Cartes de la science pour les érudits (2010)

Cartes de la science comme interfaces visuelles des bibliothèques numériques (2011)

Cartes de la science pour les enfants (2012)

Cartes de la science pour les pronostics quotidiens de la science (2013)

Mentir avec les cartes de la science (2014)

ELEMENTS SUPPLEMENTAIRES

Le schéma illuminé (ci-dessous à gauche) réunit l'incroyable densité des données de deux grands affichages—une carte du monde et une carte de la science—à la souplesse d'un programme interactif qui réagit à un écran tactile et illumine les cartes à l'aide de deux projecteurs. Toucher un domaine scientifique sur l'écran illumine, sur la carte géographique, le lieu d'origine des articles lié au thème scientifique choisi. L'intensité de l'illumination du lieu est fonction de la taille de sa contribution aux recherches en cours dans le domaine choisi. Inversement, toucher une ville mène à l'illumination, sur la carte thématique, des domaines scientifiques qu'on y étudie.

Les globes WorldProcessor (ci-dessous à droite) apportent de la dimensionnalité à trois différents aspects de la recherche scientifique et la diffusion des connaissances. Les étrangers qui détiennent des brevets américains sont représentés par rapport à leur productivité; les brevets dans le monde entier sont tracés sur une échelle globale à travers l'histoire où les lieux ayant une innovation et une productivité exceptionnelles sont mis en relief. Enfin, la structure de la science est sculptée en une forme déterminée par la proximité qu'ont les domaines scientifiques entre eux.



Cartes scientifiques interactives pour les enfants (ci-dessous). Si la science vous paraît toujours trop abstraite, voici une manière interactive pour les enfants et les adultes de la voir « d'en haut ». Observez là où la science se fait quotidiennement et aussi ce que les domaines scientifiques signifient l'un pour l'autre. remplacez les scientifiques, inventeurs et inventions au bon endroit pour trouver la solution à la devinette de la science (pour vous mettre sur la bonne piste, regardez bien les dessins !)



Contactez Dr. Katy Börner (katy@indiana.edu) ou Michael J. Stamper (mstamper@indiana.edu)