

The First Big Science

European Geological Maps (XIX C.)

The study of geological mapping during the nineteenth century and beyond raises crucial issues concerning the complex relationship between modern European States, science and public opinion. Yet, the subject has been so far very poorly covered by historians of science, of the formation of contemporary European States, of administration and legislation. The constitution and functioning of State agencies devoted to geological cartography represented one of the first examples of "big science" established in the western world, one that was exported to several colonial settings such as British India or Dutch Indonesia. The surveying, drawing and publishing of a geological map covering the whole of a country required a sustained effort lasting for over fifty years on average; continuing support by Parliaments and public opinion proved vital when many of these ventures faced crucial crisis and damaging criticism. Geological maps involved the work of scores of geologists, collectors, draughtsmen, printers; the constitution of collections, schools and museums; the solution of litigations between state agencies and institutions, concerning for instance the right to access private property or border regions under military legislation.

L'étude de la cartographie géologique durant le dix-neuvième siècle et au-delà soulève le problème crucial des relations complexes entre les États modernes européens, la science et l'opinion publique. Jusqu'ici, le sujet a été peu traité par les historiens des sciences, de la formation des États européens contemporains, de l'administration et de la législation. La constitution et le fonctionnement des organismes publics chargés de la cartographie géologique représentent un des premiers exemples de « big science » établi dans le monde occidental, et exporté vers certaines colonies comme l'Inde britannique ou l'Indonésie hollandaise. Le relevé, le dessin et la publication d'une carte géologique couvrant l'ensemble d'un pays demandaient un effort soutenu pendant plus de cinq décennies en moyenne. Le soutien des Parlements, des élites et de l'opinion publique se révéla crucial quand certaines de ces entreprises traversèrent une crise majeure et subirent la critique. Les cartes géologiques impliquaient le travail d'un grand nombre de géologues, de dessinateurs et d'imprimeurs ; la constitution de collections, d'écoles et de musées ; elles impliquaient également la résolution de litiges entre les organismes ou institutions publiques au sujet du droit à l'accès à une propriété privée ou militaire.

Friday, Novembre 18, 2005 Cité des sciences et de l'industrie Cinéma Painlevé

Chair, Gabriel Gohau, COFHIGEO, Paris

9.00 P. Corsi, Université Paris 1, Opening remarks

First Session: England and France

9H30-10.15 Simon Knell, University of Leicester, "The Geological Survey of Great Britain: Adapting to Survive."

10.15-11.00 Isabelle Laboulais, Université Marc Bloch, Strasbourg, "Des esquisses à la publication : la genèse de l'Essai de carte géologique de d'Omalius d'Halloy et Coquebert de Montbret (1810-1823)."

11.00-11.30 Coffee break

11.30-12.15 Pierre Savaton, Université de Caen, France, "From geological maps to the geological map : the birth of a national cartography in France."

12.15-12.45 Discussion

13.00-14.30 Lunch break

Second Session: Italy and Belgium

Chair Ezio Vaccari, Università dell'Insubria, Varese

14.30-15.15 Pietro Corsi "The Map of the Kingdom: a story that never ended."

15.15-16.00 Alice Ingold, E.H.E.S.S., "Who made the Carta Idrografica d'Italia (1876 1920)?"

16.00-16.30 Coffee break

16.30-17.15 Eric Groessens et Marie-Claire Groessens-Van Dyck, Service Géologique de la Belgique, "De d'Omalius d'Halloy à la régionalisation de la Belgique. Deux cents ans de cartographie géologique."

17.15-18.00 Presentation of www.histmap.net, www.egeo.unisi.it, <http://campus.fct.unl.pt/prmpedra/> etc.

18.00-18.30 Discussion

Beware: location changes on second day

Saturday, November 19 Université Paris 1, Panthéon-Sorbonne 9, rue Malher, 75004 Salle 309

Third Session: Case Studies

Chair, Silvia Figueroa, Campinas University, Brasil

9.15-10.00 Ana Carneiro and Teresa Salomé Mota, Lisbon University, Portugal, "The Geological Survey of Portugal (1857-1948), an Overview."

10.00-10.45 Christer Nordlund, Umea University, "The Swedish Geological Survey, an overview: 1858 to 1914."

10.45-11.30 Ezio Vaccari, University of Insubria, Varese, "An Italian-Austrian network: geological surveying and mapping in northern Italy at the middle of the 19th century."

11.30-11.45 Coffee break

11.45-12.30 Bernhard Fritschau, University of Munich, Germany: "The geological survey of Alsace-Lorraine and the making of the German Empire in the 1870s and 1880s."

12.30-13.00 Jesús-Ignacio Catalá-Gorgues, Universidad Cardenal Herrera-CEU, Valencia, "Preliminary Views on the Spanish case"

13.00-14.30 Lunch

Fourth Session, New and old Nations: Brasil and Poland

Chair, Pietro Corsi

14.30-15.15 Joanna Kacprzak, Polish Geological Institute, "The geological maps of the Polish territories in the XIX century."

15.15-16.00 Silvia Figueroa, Campinas University, Brasil : "Geological surveys in the tropics: the Brazilian experience (1875-1934)."

16.00-16.20 Coffee break

16.20-18.00 General discussion

Colloque organisé

par l' *European Science Foundation*, la Cité des sciences et de l'industrie et l'Université Paris-I.

Avec la collaboration

de l'Ecole des mines de Paris.

Lieux de conférence :

Vendredi 18 novembre à la
Cité des Sciences et de l'industrie,
30, avenue Corentin Cariou
Paris - 19ème
M° Porte de la Villette
Cinéma Painlevé, Niveau -2

Samedi 19 novembre à l'
Université Paris 1, Panthéon-Sorbonne
9 rue Malher, 75004, Salle 309

Contacts :

e-mail : a.pusztai@cite-sciences.fr
tél : 33 (1) 40 05 75 52

**Colloque International****The First Big Science****European Geological Maps (XIX C.)**

Friday, Novembre 18, 2005
Cité des sciences et de l'industrie
Cinéma Painlevé, Niveaux -2