

MAPPING NEW BRUNSWICK: THE IMPACT OF HERITAGE ON THE DESIGN AND PRODUCTION OF A PEDAGOGICAL WALL MAP

Mary Wilson, B&B Publishing

In the fall of 2002, a group of New Brunswick educators began a two-year adventure, a voyage through memory and history. They actively took part in the map-making process, visited the interior and coastal region of their province, expanded their knowledge of geography, and learned all about cartography and its conventions. The teachers later applied their experience and knowledge to the design of an educational wall map of New Brunswick intended for use in a classroom environment.

À l'automne 2002, un groupe d'enseignants du Nouveau-Brunswick a entrepris une aventure de deux ans, un voyage à travers la mémoire et l'histoire. Ils ont pris une part active au processus de production d'une carte, visité les régions intérieures et côtières de leur province, enrichi leur savoir en géographie et appris beaucoup sur la cartographie et ses règles. Les enseignants ont appliqué ultérieurement leur expérience et leur savoir à la conception d'une carte murale éducative du Nouveau-Brunswick conçue aux fins du milieu scolaire.

THE ATLAS OF CANADA'S TOPOGRAPHIC MAPS—USER REQUIREMENTS RESEARCH AND PRODUCT IMPLEMENTATION

R. Eric Kramers, Atlas of Canada Program, Natural Resources Canada

The Government of Canada's Atlas of Canada has, for over 100 years, provided maps of Canada's geography and history that reflect its incredible social, environmental and economic diversity. Its scope has always been national, focusing on thematic and reference maps. As Canada's premiere mapping resource, the Atlas offers a wealth of cartographic and geographic resources for everyone, including all maps produced since 1906. This paper will describe the integration of a new type of map for the online Atlas: topographic. Integrating digital topographic maps provided the opportunity to consolidate mapping products intended for common user groups and to develop the next generation of on-line topographic map using the Atlas's successful user-centred approach. This paper will focus on the user-centred development methodology, some of the research results and the new topographic mapping product, Toporama.

Depuis plus de 100 ans, l'Atlas du Canada du gouvernement canadien a fourni des cartes de la géographie et de l'histoire du Canada qui reflètent son incroyable diversité sociale, environnementale et économique. Sa portée, ayant toujours été d'ordre national, est axée sur l'élaboration de cartes thématiques et de référence. En tant que première référence en matière de cartographie canadienne, l'Atlas offre une multitude de ressources cartographiques et géographiques destinées à tous, incluant l'ensemble des cartes produites depuis 1906. Cet article décrit l'intégration d'un nouveau type de cartes au sein de l'Atlas en ligne : les cartes topographiques. L'intégration de cartes topographiques numériques donne l'occasion de consolider les produits cartographiques à l'intention des groupes d'utilisateurs et de développer la prochaine génération de cartes topographiques en ligne utilisant l'approche de l'Atlas centrée sur les usagers. Cet article met l'accent sur la conception axée sur l'utilisateur, sur certains résultats du projet et sur le tout nouveau produit de cartographie topographique : Toporama.

A CYBERCARTOGRAPHIC FRAMEWORK FOR AUDIBLE MAPPING

Glenn Brauen and D.R. Fraser Taylor, Geomatics and Cartographic Research Centre
Department of Geography and Environmental Studies, Carleton University, Ottawa,
Ontario

Mapping products and cartographic processes incorporating sound along with image and text still constitute a small portion of the mapping efforts within cartography. This paper discusses the motivation

for introducing multisensory information into mapping projects by looking at the historically- and culturally-informed understanding of the ordering of the senses, especially focusing on the role of hearing, within Western philosophical and scientific traditions. Recent research into the use of sound as part of cartography is briefly examined, as is the role of sound in contemporary disciplines outside of cartography. The paper then presents a framework for the incorporation of sound into visual maps in the context of cybercartographic atlas projects and presents examples highlighting some of the ways in which different sound element types have been used in atlas content developed using this framework.

L'intégration du son et son interaction avec des images et du texte ne constitue qu'une infime partie de l'activité cartographique contemporaine. Cet article expose les raisons de l'intérêt que peuvent revêtir les dimensions multisensorielles dans les projets cartographiques, en se basant sur une revue des fonctions historiques et culturelles de l'utilisation des sens, et plus particulièrement de l'ouïe, dans les traditions philosophiques et scientifiques occidentales. Une recherche récente portant sur l'utilisation du son en cartographie, ainsi que dans d'autres disciplines, est exposée brièvement. L'article propose ensuite une structure d'intégration de sons dans les cartes visuelles, développée dans le contexte de projets d'atlas cybercartographiques. Divers exemples sont enfin discutés, soulignant l'importance réservée à différentes formes sonores dans le développement de ces atlas.

FROM CARTOGRAPHY AND MOBILITY TO LOCATION-BASED SERVICES: A CANADIAN BUSINESS PERSPECTIVE

Martin Plante, Daniel Chamberland-Tremblay and Claude Caron
GeoBusiness Group, Université de Sherbrooke, Québec
Pierre Desjardins, Centre for Topographic Information Sherbrooke
Natural Resources Canada, Sherbrooke, Québec

Location-based services (LBS) provide the ability to find the geographical position of a wireless mobile device and to provide services based on that location. To do so, they often use cartographic data and dynamic maps. Sometimes presented as the new sources of revenues for cell phone carriers, LBS did not produce the expected results yet. This explorative study presents an overview of the supply and demand of LBS and cartographic data that support them in Canada. In May 2005, a survey was conducted among the top 1000 Canadian companies. Interviews with major companies in the field of LBS were conducted to complete our study. On the demand side, the survey shows that Canadian companies use little real-time location technologies or practices at this time. The few organizations that do use cartographic data acquire it both from governments and private companies. Privacy issues and loss of confidence were stated by respondents as the prime concern when asked about the resistance to real-time location of employees and equipment in their organization. The offer of LBS evaluated through a qualitative approach show that structured cartographic data for LBS are available and ready to use in Canada; that companies already offer LBS applications that use these data; and that phone companies will launch more LBS application within the next years.

Le télécommerce mobile (LBS) donne la capacité de déterminer la position géographique d'un dispositif mobile sans fil et de fournir des services fondés sur cet emplacement. Pour ce faire, il utilise souvent des données cartographiques et des cartes dynamiques. Quelquefois présenté comme une nouvelle source de revenus pour les fournisseurs de téléphones cellulaires, le LBS ne produit pas encore les résultats escomptés. Cette étude exploratoire présente un aperçu de l'offre et de la demande en matière de LBS et des données cartographiques qui les soutiennent au Canada. En mai 2005, un sondage a été effectué auprès des 1000 plus importantes entreprises canadiennes. Nous avons effectué des entrevues avec les principales entreprises du secteur du LBS, afin de compléter notre étude. Du côté de la demande, le sondage montre que les entreprises canadiennes utilisent peu les technologies ou les pratiques de localisation en temps réel à l'heure actuelle. Les quelques organisations qui utilisent les données cartographiques les acquièrent des gouvernements et des entreprises privées. Les répondants avouent que leurs préoccupations principales concernent la confidentialité et la perte de confiance, lorsqu'on les interroge sur leur résistance à la localisation en temps réel des employés et de l'équipement pour leur organisation. L'offre de LBS évaluée grâce à une démarche qualitative montre que les données

cartographiques structurées pour LBS sont disponibles et prêtes à utiliser au Canada, que les entreprises offrent déjà des applications LBS qui utilisent ces données et que les entreprises téléphoniques lanceront plus d'applications LBS au cours des prochaines années.

CARTOGRAPHY AND SPACE EXPLORATION: ISSUES IN THE STUDY OF LUNAR AND PLANETARY CARTOGRAPHIC HISTORY

Philip J. Stooke

Department of Geography, The University of Western Ontario, London, Ontario

Lunar and planetary cartography has a long history reflecting evolving astronomical ideas and methods, and plays a crucial role in contemporary exploration of the solar system. Although lunar cartography has been well documented, the field as a whole has not been thoroughly studied. Several issues are raised here, including an appropriate definition of the term 'map' in this context, which is of particular concern when identifying the first map of a particular world. The place of science fiction maps, and the difficulty of preserving modern digital products, are also issues for historians of planetary mapping. A full survey of this field is overdue. A forthcoming atlas of lunar exploration is described with emphasis on content selection and the role of cartography in recording exploration.

La cartographie lunaire et planétaire a une longue histoire qui reflète l'évolution des idées et des méthodes astronomiques. Elle joue un rôle crucial dans l'exploration contemporaine du système solaire. Bien que la cartographie lunaire ait été richement documentée, le domaine dans son ensemble n'a pas fait l'objet d'un examen détaillé. Le présent article soulève de nombreuses questions, notamment sur une définition appropriée du terme « carte » dans ce contexte, ce qui revêt une importance particulière quand il s'agit de dessiner la première carte d'un monde donné. La place qu'occupent les cartes de science fiction et la difficulté de conserver les produits numériques modernes posent également des problèmes aux historiens de la cartographie planétaire. Un examen complet de ce domaine s'impose. Le prochain atlas de l'exploration lunaire fait l'objet d'une description mettant l'accent sur la sélection du contenu et le rôle de la cartographie dans l'enregistrement de l'exploration.