Document generated on 06/05/2025 11:31 a.m.

Cahiers de géographie du Québec

Tendances récentes dans la production des atlas

Yves Tessier

Volume 33, Number 88, 1989

URI: https://id.erudit.org/iderudit/022002ar
DOI: https://doi.org/10.7202/022002ar

See table of contents

Publisher(s)

Département de géographie de l'Université Laval

ISSN

0007-9766 (print)
1708-8968 (digital)

Explore this journal

Cite this article

Tessier, Y. (1989). Tendances récentes dans la production des atlas. *Cahiers de géographie du Québec*, *33*(88), 73–88. https://doi.org/10.7202/022002ar

Tous droits réservés © Cahiers de géographie du Québec, 1989

This document is protected by copyright law. Use of the services of Érudit (including reproduction) is subject to its terms and conditions, which can be viewed online.

https://apropos.erudit.org/en/users/policy-on-use/

This article is disseminated and preserved by Érudit.

Érudit is a non-profit inter-university consortium of the Université de Montréal, Université Laval, and the Université du Québec à Montréal. Its mission is to promote and disseminate research.

https://www.erudit.org/en/

CAHIERS DE GÉOGRAPHIE DU QUÉBEC
Vol. 33, no 88, avril 1989, 73-88

CARTES ET ATLAS

TENDANCES RÉCENTES DANS LA PRODUCTION DES ATLAS

par

Yves TESSIER

Cartothèque, Université Laval,
Sainte-Foy (Québec) G1K 7P4

INTRODUCTION

La production des atlas au cours des dernières années a été marquée par un éclatement significatif du genre « atlas » ? On a peine à s'y reconnaître dans ce foisonnement d'ouvrages cartographiques au caractère polymorphe, à la thématique audacieuse pour ne pas dire fracassante, à l'imagerie chatoyante qui révèle des dessous aussi vrais qu'insoupçonnés de la planète Terre. La définition courante d'un atlas, « recueil ordonné de cartes conçu pour représenter un espace donné et exposer un ou plusieurs thèmes » (*Glossaire français de cartographie*), nous rend de plus en plus mal à l'aise. Certes les atlas récents sont toujours des recueils ordonnés portant sur un espace précis. Mais le mot cartes fait de plus en plus problème dans cette définition, à voir la part cartographique bousculée tant par le texte que par l'image, le graphique, le tableau diachronique, le schéma d'interprétation, lesquels semblent tous se liguer pour « tasser la vieille », la cantonner dans un rôle mineur. L'interrogation suprême ose poindre de ce magma médiatique en effervescence : sont-ils encore des atlas, les atlas d'aujourd'hui ?

La mutation observée depuis une décennie dans le domaine de la production des atlas est convergente, de plus en plus affirmée, et perfuse dans sa distribution : tous en sont contaminés ! La réception est bipolaire : cette mutation emballe les uns et déroute les autres. La présente et brève analyse propose des éléments d'explication aux utilisateurs qui s'interrogent sur l'avenir des atlas. Aux uns, enthousiastes, elle tente de faire voir pourquoi et comment les atlas sont devenus ce qu'ils sont. Aux autres, désemparés, elle tente de faire voir pourquoi et comment les atlas ne pouvaient pas demeurer ce qu'ils étaient. Cette analyse s'appuie d'abord sur deux principes d'explication : l'évolution dans la demande d'information géographique et la multimédiatisation dans la communication géographique. Elle s'appuie également sur une classification très empirique des nouveaux atlas, non exhaustive, mais révélatrice des constantes discernables dans la production « atlaséenne » ou « atlasique »... (une forme adjectivale du mot atlas serait bien utile à inventer !). En discernant mieux les attributs des atlas en

tant que manifestation de l'activité géographique, peut-être pourra-t-on inférer des tendances caractéristiques de cette même activité.

ÉVOLUTION DE LA DEMANDE D'INFORMATION GÉOGRAPHIQUE

La science géographique s'est longuement complue dans une approche inventorielle et analytique. « La capitale de... », « le relief, le climat, les sols, la végétation de... », etc. illustrent bien la typologie de la demande d'information géographique. Caricaturalement désignée sous le vocable de « géographie à tiroirs », cette géographie s'accommodait admirablement bien des atlas « à tiroirs » : une planche sur le relief, une sur le climat, les sols, la végétation, etc., avec un bon index muni de coordonnés efficaces de repérage. Bref, c'était le bon temps de l'atlas « classique », analytique, de l'ouvrage auquel on réfère pour aller chercher une information géographique, comme dans un dictionnaire.

Les préoccupations environnementalistes et l'approche globale en géographie, les deux émanant de la pensée systémiste, ont modifié la demande d'information géographique dans le sens d'une plus grande intégration entre les composantes informationnelles. Par exemple, lorsqu'on parle d'agriculture dans une approche intégrée (systémique), on a besoin d'évoquer les facteurs naturels (climat, sol), l'extension spatiale des cultures, les formes du paysage agraire, les productions et leur transport, les marchés, la main-d'œuvre etc., si possible dans un même coup d'œil et sur une même planche. Bref, on demande à l'atlas de présenter un phénomène dans une vision unifiée et sous des dimensions multiples. L'atlas analytique est pris de court. Comment répondre aux nouvelles exigences du lecteur alors que l'information pertinente à l'agriculture est dispersée aux quatre vents : le climat et les sols avec la géographie physique, les productions avec la géographie économique, la main-d'œuvre avec la géographie humaine, etc. Le lecteur lui-même doit faire la synthèse des informations disséminées à la grandeur de l'ouvrage. Pourquoi ne pas la faire à son intention, en lui présentant une vue informationnelle représentative de la vision globale qu'on souhaite lui faire acquérir de la réalité ? De là émane une nouvelle conception de l'atlas comme ouvrage faisant la synthèse des informations autour d'une problématique de compréhension : un thème est développé sous différentes facettes dans un même espace de lecture, habituellement la planche à double page.

Cette nouvelle conception d'atlas s'est manifestée à la fin des années 70 et elle est devenue une pratique courante aujourd'hui. Comme ouvrage précurseur dans ce genre, on peut signaler l'atlas *The Earth and Man* (1972). On peut ainsi conclure que les producteurs d'atlas ont intégré le paradigme systémique dans leur approche de production, en s'ajustant à la nouvelle demande d'information géographique. Dans au moins un cas spécifique, *L'interAtlas* (1986), le rattachement à ce paradigme systémique a été expressément avoué.

EXEMPLES REPRÉSENTATIFS

Exemple 1 : *L'interAtlas* (p. 82-83)

Cette planche illustre bien la multimédiatisation des contenus dans les atlas. On retrouve six cartes, six textes, deux photos, un tableau de chiffres, trois graphiques. L'information multiforme est regroupée en six blocs logiques qui sont agencés selon un parcours privilégié de lecture dérivé de la stratégie de présentation du thème traité. On notera le double niveau de langage (connotation et dénotation) dans le couple titre/sous-titre.

Exemple 2 : *Historical Atlas of the United States* (p. 216-217)

On retrouve dans cet atlas les traits généraux de la multimédiatisation, le concept de blocs logiques d'information, sans un agencement dans un parcours de lecture privilégié cependant. On remarquera la pertinence et la diversité dans les choix iconographiques, la mise en perspective de certaines projections cartographiques et la tridimensionalité dans les graphiques, le tout dans un habillage soigné digne d'un art visuel appliqué.

Exemple 3 : *Gaia : Atlas of Planet Management* (p. 180-181)

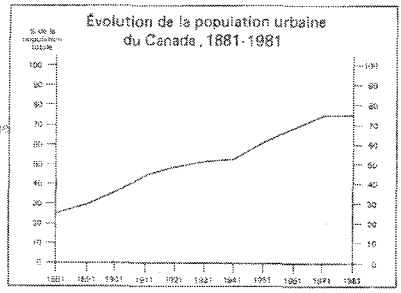
La multimédiatisation est plus sobre, non dénuée d'audace (le crevé de la courbe démographique). C'est la thématique qui est à retenir : les laissés pour compte de la société. L'argumentation invoque les déséquilibres par le nombre, supportée par une cartographie plus suggestive que descriptive.

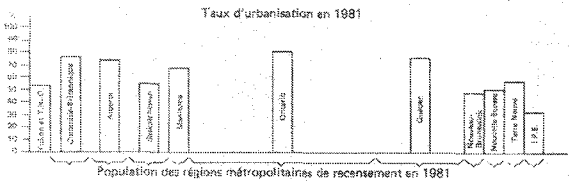
Figure 1

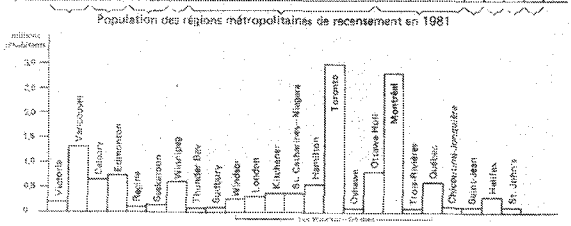
Vivre en ville

1 Urbanisation croissante de la population

L'urbanisation est le phénomène de la concentration de la population dans les villes. Au Canada, le pourcentage de la population urbaine est passé de 25% à 75%, soit une inversion des proportions en un siècle. Depuis 1971, ce pourcentage a légèrement diminué, les villes moyennes se développant plus vite que les grandes villes.







3 Portrait d'une ville d'importance moyenne : Trois-Rivières

Parmi les villes canadiennes d'importance moyenne, Trois-Rivières peut servir à illustrer quelques aspects du phénomène de l'urbanisation. Le tableau présente quelques traits socio-économiques de cette ville, en comparaison avec d'autres régions métropolitaines canadiennes d'importance similaire en 1981. Cette «capitale du papier» se distingue par son fort pourcentage de travailleurs du secteur secondaire.

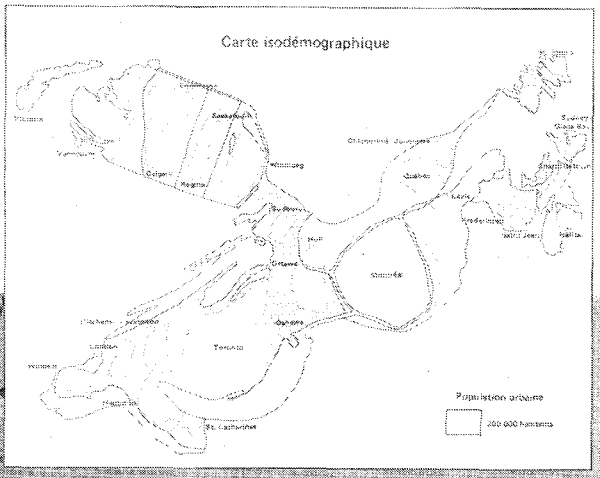
Caractéristiques socio-économiques

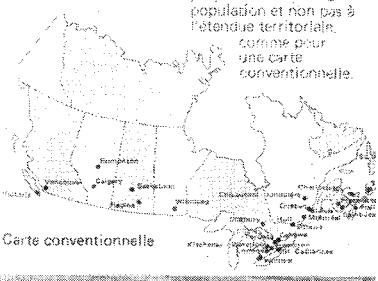
	Trois-Rivières (Québec)	Chicoutimi-Jonquière (Québec)	Saint-John (Nouveau-Brunswick)	Thunder Bay (Ontario)
Population	111 493	135 172	114 046	121 379
Évolution de la population en % 1971-1981	12,8	1,1	6,8	6,2
Nombre moyen de personnes par ménage	2,8	3,2	3,0	2,8
Population active en %				
- secteur primaire	1,3	2,9	1,1	3,7
- secteur secondaire	30,6	28,9	24,9	23,8
- secteur tertiaire	68,1	67,3	74,0	72,5
Taux de chômage en % (Ottawa)	11	13,5	8,9	5,7
Revenu total moyen en $ (Ottawa)	15 248	15 904	16 290	18 242
Total des salariés dans l'industrie manufacturière	10 105	11 825	6 819	7 982

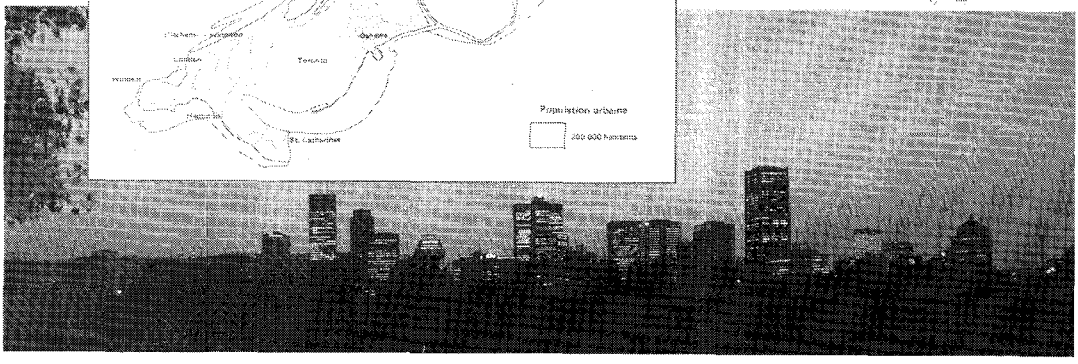
2 Concentration dans le sud-est canadien

La population urbaine est répartie de façon discontinue dans la partie sud du territoire canadien, avec une forte concentration dans la région comprise entre Québec et Windsor. Le graphique montrant les 24 régions métropolitaines canadiennes met en évidence l'importance de la population urbaine dans la région Québec - Windsor.

La carte fait ressortir les régions métropolitaines et l'importance de la population urbaine par rapport à la population totale. Les surfaces de cette carte, dite carte isodémographique, sont proportionnelles à la population et non pas à l'étendue territoriale, comme pour une carte conventionnelle.

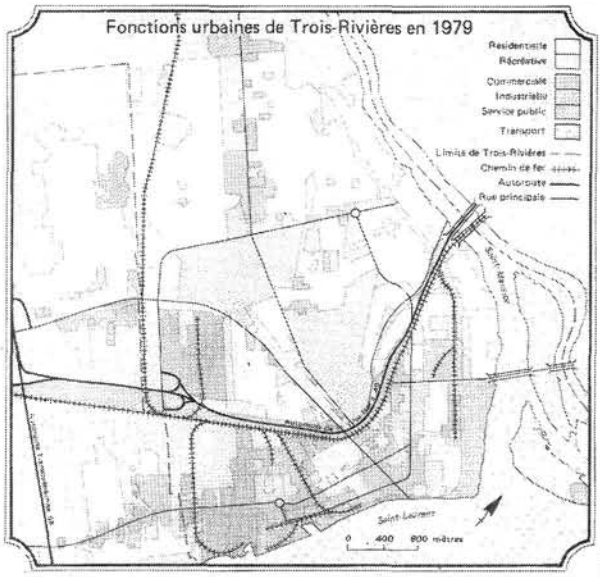


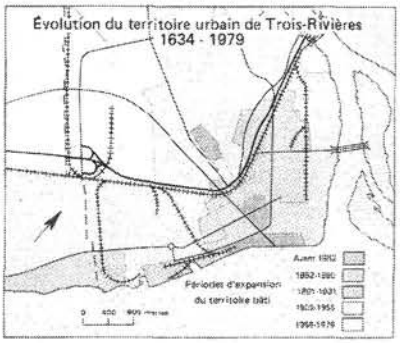




4 Une ville historique

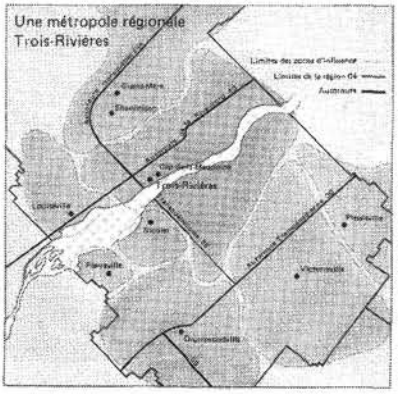
◀▼ Fondée en 1634 et située au confluent du Saint-Maurice et du Saint-Laurent, la ville de Trois-Rivières s'est développée depuis trois siècles grâce à l'exploitation des richesses environnantes : les fourrures et la forêt. L'implantation d'autres activités, industrielles, commerciales et administratives, a fait de Trois-Rivières une métropole régionale et un important carrefour de circulation au coeur du Québec.





5 Une ville à fonctions multiples

▲ Une ville est un groupement de population concentrée disposant d'une organisation économique et sociale répartie sur un territoire restreint. La répartition dans l'espace des diverses fonctions urbaines de Trois-Rivières reflète les interactions successives dans le temps entre les lieux de travail, de résidence et de services. On peut remarquer sur la carte les différentes phases du développement commercial, résidentiel et industriel de cette ville.



7 Une métropole régionale

◀ Trois-Rivières est le noyau central de la troisième région manufacturière et touristique en importance au Québec, après celles de Montréal et de Québec. Centre industriel important, cette ville joue également le rôle de centre régional au plan administratif, éducatif et des communications, tout en constituant un important noeud routier.

6 L'organisation de l'espace urbain

▲ L'espace occupé par les différentes fonctions urbaines peut prendre des formes variées : centre-ville, quartiers (zones de construction plus ou moins dense), banlieues, zone d'influence régionale. Dans une ville, la densité des activités varie considérablement et les services offerts sont nombreux. Le schéma illustre l'imbrication des diverses formes d'espace urbain.

Figure 2

NEITHER SNOW, NOR RAIN, NOR ELECTROMAGNETIC INTERFERENCE . . .

Sending the word by mail and wire

THE MAIL CAME BY POUCH in the early 1800s, if it came at all. Since postage was due on delivery and cost as much as 25 cents a sheet, some correspondents wrote from top to bottom, turned the page 90 degrees, and wrote top to bottom again. Sent without envelopes, letters were subject to prying eyes. Even so, frontier constituents petitioned Congress to extend the mails. In 1800 902 post offices served territories as distant as Indiana and Mississippi. Not until 1855 did prepayment of postage become mandatory, free home delivery in major cities began in 1863.

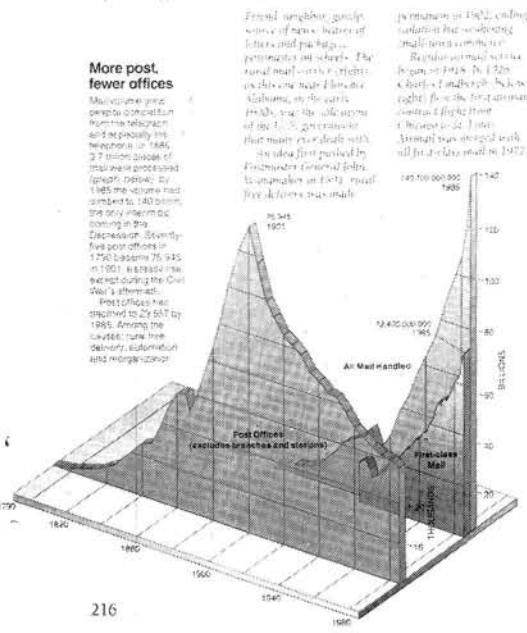
By the mid-1800s the California gold rush had brought the mail to the Pacific coast, first by clipper ship and steamer to San Francisco, later by overland stagecoach lines and Pony Express. These methods were soon eclipsed—for speed by the telegraph, for carrying capacity by the railroad. The exchange of information had accelerated and widened enormously.

Newspapers were quick to use the "lightning line" and carried "flashes" about the Mexican War in 1846. Telegraph news columns and news agencies followed. The first transcontinental telegraph message was sent in 1861—word of California's loyalty to the Union. By 1866 nearly 100,000 miles of wire connected every sizable town, and the lightning line had become indispensable to government, commerce, and the press.

Railroads, which connected the coasts in 1869, soon moved the most mail, and by 1930 more than 10,000 trains were employed. Service to the countryside lagged, and farmers had to agitate until 1902 to win rural free delivery, which laid the groundwork for the 1913 advent of the parcel post.

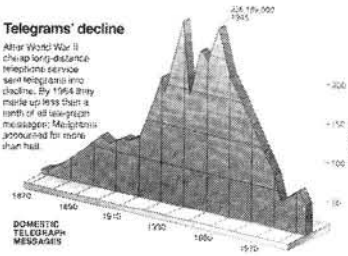
Under the weight of political pressure postal rates dropped as low as two cents a letter, gradually reducing postal deficits well into the 20th century. In 1971 the Post Office Department—and government's of political patronage—gave way to the U. S. Postal Service, an independent federal agency. With increased automation and higher rates, the USPS was able to move even more mail—140 billion pieces in 1985, much of it by air.

Telegrams too had taken to the air. Satellites and microwave towers were relaying good news and bad, congratulations and sympathies, expressions of political approval and outrage.



Samuel F. B. Morse (left, with hand on chair) painted this family portrait about 1810. His father, the Reverend Jedidiah Morse (at center), authored the first geography published in America. As an artist, Morse had mixed financial success. In 1832 he began his struggle to develop and win acceptance for a practical electromagnetic telegraph.

In 1843 he was awarded a $30,000 grant from Congress to construct a telegraph line between the District of Columbia and Baltimore.



Workers at Promontory, Utah (above), string telegraph wire alongside the transcontinental railroad (at top, left). Joseph, or Promontory, Utah, the famous Hub on the last spike, waved for transcontinental wire flashed to the east.

Alliance of interests

Rail and telegraph, the "Siamese twins of Commerce," followed the central route of the Pony Express (map, left). Telegraph companies won exclusive contracts along railroad rights-of-way and reciprocated by wiring messages to prevent accidents and to dispatch trains. U. S. telegraph connections in 1846 are highlighted in orange on a map showing the expansion of motor vehicles 1904 (above, left).

TRANSCONTINENTAL COMMUNICATION SYSTEMS

- Pony Express, 1860-61
- Telegraph, 1861
- Central Pacific Railroad, 1869
- Union Pacific Railroad, 1869

Airlines take off with airmail

For airlines carrying the U. S. mail in 1940, routes from California to New York were the highest in volume and profit.

Although mail contracts initially provided the lifeblood for the fledgling airlines, by 1949 revenues from passengers were more than double those from mail.

Overnight to everywhere

Federal Express set an all-carrier trend in 1973 when it began overnight delivery of small packages by using a novel hub-and-spokes network.

All packages were flown to Memphis, sorted, and rerouted. By 1985 the air-express industry had sales of nine billion dollars a year. At least five other U. S. companies and the U. S. Postal Service were using similar systems in competition.

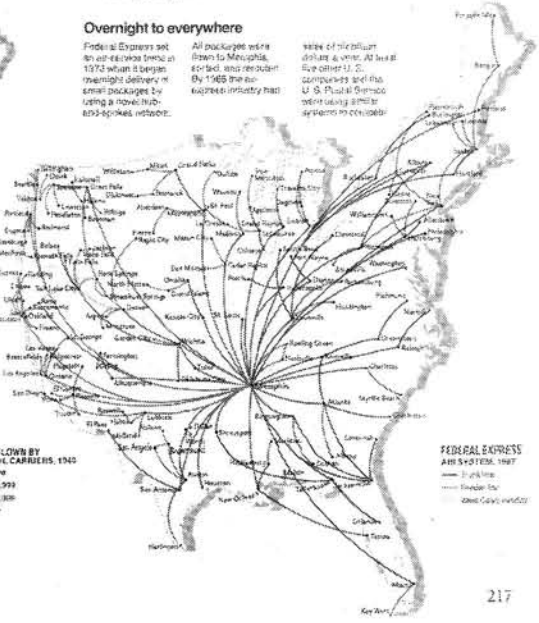


Figure 3

CRISIS: THE INABILITY TO PARTICIPATE

Statistics on those excluded from the benefits of global society can be numbing. During the past year, hunger has claimed some 40 million lives; worklessness, disease, refugee problems, poverty, and social neglect have marred hundreds of millions more, the numbers growing every day. The tragedy of this waste of human potential is that so much of it could be avoided, with fairly minor adjustments to our budgets, although large ones to our "priorities". What cannot be avoided, however, is the disastrous consequences for humanity of our runaway numbers, in some regions outstripping all efforts to increase provision.

Population growth

Despite huge increases in global food output since the 1950s, per capita grain production in the '80s has not topped the mid-'70s level because of world population growth. In 1983, it actually fell, due to a sudden drought hitting already overtaxed lands, causing widespread famine. Tragically, this scenario is likely to be repeated. In the past 33 years, human numbers have doubled, and they may rise by almost as much again over the next 16-20 years. The existing inequities of supply and the geographic mismatch between people and resources are seriously exacerbated by current population growth rates – generally highest in the poorer countries.

A key factor in the growth of human numbers is a population's age profile. A greater proportion of young people gives a greater potential for future growth in numbers. Some 45 percent of Africans, 40 percent of Latin Americans, and 37 percent of Asians are under 15 years old – a series of potential population time bombs.

Apparently small annual growth rates can add up to potentially devastating increases in population. A 3 percent annual growth rate leads to a doubling of population every 23 years – even a 2 percent rise implies a doubling every 35 years. Demographers have plotted an "S" curve for *Homo sapiens* showing Africa still in the rapid growth phase, with three other regions slowing down, but still doubling their populations in 35-40 years, at present growth rates.

The human species is unique in having developed artificial means to limit reproduction. Yet many nations fail to use this capability. Often people are forced into desperate measures: the global number of abortions, for example, is estimated to be at least 130,000 *a day*. All too often, a combination of poverty, very high child mortality, and lack of social

The numbers game

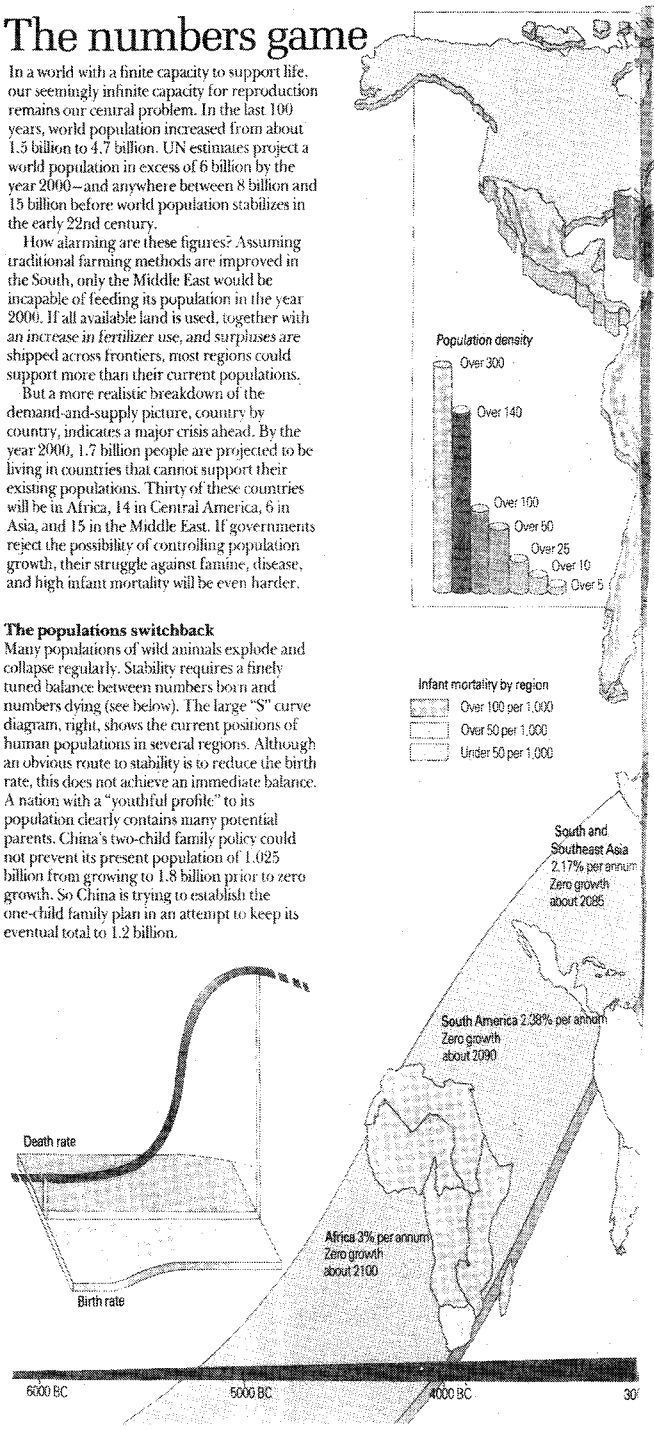
In a world with a finite capacity to support life, our seemingly infinite capacity for reproduction remains our central problem. In the last 100 years, world population increased from about 1.5 billion to 4.7 billion. UN estimates project a world population in excess of 6 billion by the year 2000 – and anywhere between 8 billion and 15 billion before world population stabilizes in the early 22nd century.

How alarming are these figures? Assuming traditional farming methods are improved in the South, only the Middle East would be incapable of feeding its population in the year 2000. If all available land is used, together with an increase in fertilizer use, and surpluses are shipped across frontiers, most regions could support more than their current populations.

But a more realistic breakdown of the demand-and-supply picture, country by country, indicates a major crisis ahead. By the year 2000, 1.7 billion people are projected to be living in countries that cannot support their existing populations. Thirty of these countries will be in Africa, 14 in Central America, 6 in Asia, and 15 in the Middle East. If governments reject the possibility of controlling population growth, their struggle against famine, disease, and high infant mortality will be even harder.

The populations switchback

Many populations of wild animals explode and collapse regularly. Stability requires a finely tuned balance between numbers born and numbers dying (see below). The large "S" curve diagram, right, shows the current positions of human populations in several regions. Although an obvious route to stability is to reduce the birth rate, this does not achieve an immediate balance. A nation with a "youthful profile" to its population clearly contains many potential parents. China's two-child family policy could not prevent its present population of 1.025 billion from growing to 1.8 billion prior to zero growth. So China is trying to establish the one-child family plan in an attempt to keep its eventual total to 1.2 billion.



Indonesia
Regional population-density statistics can mask great variations. Of Indonesia's 150 million people, 100 million live in Java (the size of New York State), where soils are ultra rich. With poorer soils, the other islands support far fewer people.

Kenya
With twice Great Britain's land area, Kenya has only one-third as many people. But a mere 15% of Kenya is cultivable – and it is the only country to have topped a 4% population *growth rate in recent* years, leading to widespread hunger.

Land pressure

Overtaxing the land
Large tracts of food-growing land in the South cannot feed today's population without high fertilizer inputs. Food imports are generally too costly for such regions.

North America 1.04% per annum
Zero growth
about 2030

Europe 0.34% per annum
Zero growth
about 2010

China 1.5% per annum
Zero growth
about 2070

World population 1980 and 2000 projected

Projected increase 2000
Projected decrease 2000

Developed countries 1980
Developing countries 1980

Age group: 80+, 75-79, 70-74, 65-69, 60-64, 55-59, 50-54, 45-49, 40-44, 35-39, 30-34, 25-29, 20-24, 15-19, 10-14, 5-9, 0-4

Percent of total: 8 6 4 2 0 — 0 2 4 6 8 10 12 14

The human costs
The explosion of human numbers in many developing countries is undermining the social and economic programmes designed to improve diet, health, and education. The targets that governments and development set for themselves rapidly move out of range in the face of rising numbers and costs. Meanwhile the lack of basic needs, coupled with high birth rates, results in massive wastage of lives, with about 15 million child deaths (under age 5) a year.

The age pyramid
The age structure of a population is almost as important as its total size. The population profiles, left, show the age-group structure of developing and *developed countries* – but do not reflect the relative sizes of the two worlds. In the developing nations with 75% of world population, the broad base of the pyramid results from high birth rates. Figures for 1980 show about 38% of the total is under 15, with their reproductive years still to come. In the developed world, far left, the economically active group is relatively large – but so is *the 65+ group*. By the year 2000, the 75+ group could account for 13% of the population, posing new problems.

Population × 1 million: 7,000, 6,000, 5,000, 4,000, 3,000, 2,000, 1,000

BC — 2000 BC — 1000 BC — AD 1 — 1000 — 2000

ÉVOLUTION DANS LA MÉDIATISATION DE L'INFORMATION GÉOGRAPHIQUE

Depuis des siècles, l'écrit et le cartographique ont été à la base même de la formalisation médiatique de l'information géographique. Il s'agit de retourner aux tout premiers atlas, ceux d'Abraham Ortelius de 1570 ou de Gerhard Kremer(dit Mercator) de 1595, pour constater la conjugaison de la carte et du texte pour représenter l'espace de façon descriptive, les deux plus en parallèle qu'en complémentarité. Soulignons au passage que la conception longtemps répandue selon laquelle un atlas ne doit pas contenir en principe autre chose que des cartes ne résiste pas à l'analyse historique du phénomène atlas.

L'avènement des méthodes quantitatives et le développement de la sémiologie graphique ont valorisé le traitement statistique et graphique de l'information géographique, comme moyen d'abstraire le significatif du volume croissant des données et de le communiquer sous une forme plus facilement compréhensible. Ajoutons à cela les progrès de l'imagerie géographique (diapositives, photos aériennes, images satellitaires, images générées par ordinateur, généralisation de l'impression en quadrichromie) pour conclure que le traitement et le rendu visuel de l'information géographique prend une importance sans cesse croissante. Comme l'espace devient de plus en plus l'objet d'enjeux politiques, la diffusion de l'information géographique doit puiser en efficacité auprès de la communication persuasive (la publicité en est le domaine d'application le plus répandu) pour soutenir son discours revendicatif (appropriation de l'espace) ou éducatif (mobilisation de la pensée face à l'espace). On constate ainsi que le contenu, la forme et le rendu de l'information géographique doivent s'inscrire dans une optique de communication multimédia quant aux supports, et de communication persuasive quant à l'efficacité recherchée. Qu'advient-il du bon vieil atlas analytique ? Un éclatement total ! On ne peut plus se contenter d'ajouter des photos couleurs dans les coins « vides » des cartes (représentant généralement les masses d'eau) pour « embellir » la présentation. On ne peut plus ajouter quelques tableaux statistiques ou quelques graphiques à la hâte pour faire « scientifique » (genre méthodes quantitatives) !

L'approche systémique ayant privilégié les interrelations entre les contenus, restait à l'approche médiatique à inviter au développement d'une complémentarité dynamique entre les formes scriptographiques de l'information géographique. L'atlas « carto » devait céder le pas à l'atlas « multimédia » pour rendre compte de l'évolution récente à la fois dans la formalisation de l'information géographique et dans son concept même d'information synthétique et intégrante.

ESSAI DE CLASSIFICATION À PARTIR DE CAS

Dans le cas des atlas récents, tout comme en géographie, « les formes pures sont rares » ! Aussi le regroupement de certains titres d'atlas sous six rubriques ne se veut nullement exhaustif. Il vise plutôt à faciliter le décodage de cette typologie multiforme en voie de constitution.

Des atlas sur des thèmes plus inédits

On connaît bien les atlas mondiaux qui traitent de l'ensemble du monde et de chaque continent sous les grandes rubriques classiques. On connaît de plus en plus

d'atlas mondiaux thématiques ne comportant pas de parties régionales ni de thèmes classiques mais des thèmes reflétant des préoccupations plus actualisées. Citons l'*Atlas économique et politique* (1987) où l'on parle de richesse et de pauvreté, de migrants et de réfugiés, d'alliances militaires et d'armements, d'énergies traditionnelles et d'énergies nouvelles, de la pollution, du droit des femmes, de la violence et de la protection sociale, de relations Nord-Sud. On est loin des thèmes portant sur le relief, le climat, la végétation, la densité de population, les frontières politiques !

On peut citer également le *Nouvel atlas encyclopédique du monde* (1984) où l'on a puisé à fond dans le bagage de la communication persuasive, comme en témoignent certains titres de planches : *l'État agresseur, le club de l'apocalypse, l'arme alimentaire, les religions au pouvoir, la planète asphyxiée, la maladie de la monnaie*, etc. Mentionnons aussi l'*Atlas stratégique : géopolitique des rapports de force dans le monde* (1988), qui ne manque pas d'audace. Certaines projections cartographiques sont dénoncées ou exploitées à fond, la rhétorique du discours ne reculant devant rien. Moins iconoclaste mais éminement fouillé se présente la *Géopolitique transparente, atlas-panorama de géopolitique mondiale* (1987). La prise de conscience de la militarisation du monde a engendré tout un arsenal de « missiles » cartographiques portant sur l'armement, la stratégie militaire, la guerre nucléaire. Mentionnons l'*Atlas du Monde armé* (1983), *The Atlas of Modern Warfare* (1978), *Atlas of Global Strategy* (1985), *Nuclear War Atlas* (1988). La prospective de guerres futures est même évoquée avec force détails dans *Zones of Conflict, an Atlas of Future Wars* (1986).

Dans une thématique plus positive, on retrouve des atlas qui documentent les traces de nos prédécesseurs. Par exemple, concernant les explorations : *Atlas de la découverte du Monde* (1984) et *The World Atlas of Exploration* (1985), ou encore se rapportant à l'archéologie : *The World Atlas of Archaeology* (1985). Qui aurait pensé faire un atlas sur l'humanité : *The Atlas of Mankind* (1982), ou sur les Juifs : *Atlas of the Jewish World* (1984). On ne s'étonnera plus de trouver des atlas sur les femmes : *Women in the World* (1986) et deux autres atlas sur les femmes aux États-Unis : *The Women's Atlas of the United States* (1986) et *Atlas of American Women* (1987).

Dans le domaine des atlas historiques, il convient de signaler l'*Atlas historique Hachette* (1987) pour l'intégration efficace de la carte, du texte, de l'image, du tableau chronologique et de l'iconographie ancienne autour de planches thématiques structurées. On notera une cartographie particulièrement lisible et expressive, due à la griffe de Jacques Bertin. Le magistral *Historical Atlas of the United States* (1988) se place à l'avant-scène du renouveau dans la production des atlas.

Plusieurs des atlas mondiaux mentionnés ont connu des succès de librairie : plus d'une édition et plus d'une traduction. Ce succès est sans doute attribuable à la pertinence et au coût abordable de ces atlas communicatifs sinon persuasifs.

Des atlas sur des régions peu cartographiées

Plus souvent qu'autrement les atlas ont porté sur des espaces définis selon des critères politiques (par pays ou par groupes de pays) ou physiques (ensembles continentaux). On assiste maintenant à la publication d'atlas portant sur des espaces définis selon des problématiques d'analyse, des espaces « inhabituels » ou « délaissés » jusqu'à maintenant.

Le Tiers-Monde en est un exemple frappant : *Third World Atlas* (1983), *Atlas of the Third World* (1983). Le monde arabe et le monde musulman ont fait l'objet récemment d'atlas géographiques ou culturels : *The Cultural Atlas of Islam* (1986), *Atlas of the Islamic World since 1500* (1982), *Atlas of the History of Islam* (1987), *Atlas of the Arab World* (1983). Le Moyen-Orient gagne en popularité depuis quelques années : *Mineral Resources of the Arab Countries* (1982), *Atlas of the Middle East* (1988), *The Cambridge Atlas of the Middle East and North Africa* (1988). L'Asie est également en pleine remontée : *Atlas of South Asia* (1987), *The New Asian Market Atlas* (1988), *Atlas of Southeast Asia* (1989).

Il serait intéressant de pousser davantage cette recherche de corrélation entre l'entrée « en effervescence » de régions du monde et la publication d'atlas sur ces mêmes régions. L'offre ne suit-elle pas la demande en cartographie comme dans toute autre activité mercantile ?

Des atlas d'imagerie spatiale

L'exploration spatiale et la télédétection ont permis d'obtenir des images à la fois spectaculaires et inédites, grâce à des capteurs orbitaux (satellites ou navettes spatiales). Les premières utilisations ont surtout servi à l'embellissement des atlas, à leur modernisation artificielle. Maintenant que l'effet de nouveauté est dissipé, on fait une utilisation plus judicieuse de l'imagerie spatiale : *Images of Earth* (1984), *Atlas of North America, Space Age Portrait of a Continent* (1985).

Des familles d'atlas

Il arrive de plus en plus fréquemment qu'un éditeur définisse un concept d'atlas et en publie plusieurs titres constituant une famille d'atlas aux attributs distinctifs. La fin de la décennie 70 a vu les Éditions Jeune Afrique publier ses petits atlas au format maniable et à l'information abondante et facilement accessible dans une présentation conventionnelle. Dans cette collection des Atlas Jeune Afrique, mentionnons quelques titres : *Atlas de la Haute-Volta* (1978), *Atlas de la Côte d'Ivoire* (1978), *Atlas de Tunisie* (1979), *Atlas de la République unie du Cameroun* (1979), *Atlas du Niger* (1980), *Atlas del Ecuador* (en espagnol, 1982), *Atlas du Sénégal* (1983) *Atlas de la République centrafricaine* (1984).

Une autre famille d'atlas très prolifique est produite par la maison *Facts on File* réputée pour la publication de ses condensés d'information. Cette maison newyorkaise a développé un concept d'atlas culturel s'apparentant à une encyclopédie cartovisuelle. La part photographique et iconographique est nettement dominante et de très haute qualité, avec une partie cartographique qui va du plan d'un temple jusqu'à la carte continentale, avec des textes d'importance et des légendes judicieusement élaborées. La mise en page de l'information est dans certains cas conventionnelle et dans d'autres cas très intégrée : images, textes, cartes, graphiques, sont incorporés dans une organisation dynamique de l'information. Citons quelques titres : *Atlas of Ancient Egypt* (1980), *Cultural Atlas of Africa* (1981), *Atlas of the Roman World* (1982), *Atlas of Medieval Europe* (1983), *Atlas of the Christian Church* (1987). Certains titres ont été traduits en français : *Atlas de l'Égypte ancienne* (1981), *Atlas du monde grec* (1982).

Une autre famille d'atlas, celle-ci très innovatrice, émane du Groupement d'intérêt public RECLUS (GIP RECLUS) de Montpellier en France. Cette maison a développé le concept de l'atlas d'interprétation de l'espace fondé sur la théorie des chorèmes (voir le n° 86 des *Cahiers*). Essentiellement, ces atlas proposent une interprétation signifiante de l'espace à l'aide de modèles graphiques représentant les structures élémentaires de l'espace social. Ce concept d'atlas se prête à des applications thématiques très diversifiées comme en témoignent les titres publiés : *Brésil, un atlas chorématique* (1986), *Espagne* (1986), *Atlas mondial des zones franches et des paradis fiscaux* (1986), *Chine, un atlas économique* (1987), *Sports en France* (1987), *Atlas des pêches et cultures marines en France* (1988), *Atlas des îles et États du Pacifique* (1988).

Ces familles diversifiées d'atlas témoignent du dynamisme et de l'importance du genre atlas comme instrumentation pour la diffusion de la connaissance géographique.

Les atlas nationaux

On pourrait penser que ce genre, stable par définition, austère par la force des choses, résiste au mouvement de libération de l'appareil cartographique, en se cantonnant dans le rôle officiel (et jusqu'ici très analytique) de représentation sanctionnée de la connaissance géographique d'un État. Et bien non ! Même les atlas nationaux, fief incontesté de la géographie « à tiroirs », sont remis en question au niveau de leur conception. Par exemple, au Canada, on discute de la mise sous forme électronique de l'information géographique nationale alors qu'en France on annonce pour 1989 un atlas de France multiforme et multimédia.

Les Pays-Bas sont déjà passés aux actes en produisant une deuxième édition de leur atlas national diamétralement opposée à la première, pourtant si renommée dans son genre. L'*Atlas van Nederland* (1984) présente trois caractéristiques fondamentales : 1) l'approche est orientée vers les problèmes plutôt que vers les inventaires ; 2) la clientèle-cible est le grand public plutôt que l'utilisateur spécialisé ; 3) le format se présente sous la forme de fascicules séparés et d'usage autonome plutôt que sous forme de livre ou de planches indépendantes. Le nombre total de fascicules sera de 20, chacun traitant d'un thème, l'ensemble constituant un portrait complet du pays. La conception est résolument multimédia, la part cartographique ne devant pas dépasser 65 % ! L'intégration judicieuse des contenus multiformes, ce qui plaît à l'esprit géographique, et la présentation d'images merveilleusement reproduites, ce qui plaît à l'œil géographique, font matière à réconciliation pour les plus réfractaires à l'aridité des atlas nationaux conventionnels.

Les atlas de géographie douce

On a les médecines douces, les énergies douces, les technologies douces, aurait-on les géographies douces ? C'est la réflexion qui nous vient à l'esprit devant deux atlas à la modernité des plus avancées (la plus avancée, pourrait-on même dire) et au tonus thématique si stimulant. Il s'agit de *Gaia, an Atlas of Planet Management* (1984), et *The Gaia Peace Atlas* (1988). Contrairement à certains atlas plus agressifs, ceux-ci sont des plaidoyers doux pour un XXIe siècle vivable. Les objectifs poursuivis sont les mêmes, mais les moyens sont aussi convaincants sans être irritants. Le premier est construit sur une argumentation fort articulée : pour chacun des objets traités, on expose le

potentiel de l'objet, l'état de crise de l'objet et les solutions de rechange à l'égard de l'objet. Les objets traités sont : la Terre, l'Océan, les éléments, l'évolution, l'humanité, la civilisation, le management. Imaginez le programme de réflexion que propose cet atlas qui est au demeurant un exemple raffiné de multimédiatisation. Le deuxième atlas, celui de 1988, s'inscrit dans la même lignée que le premier mais de façon appauvrie quelque peu : traitement moins doux des thèmes et rendu en bichromie plutôt qu'en quadrichromie. Ces deux atlas, dédiés à Gaïa, la déesse de la Terre dans la mythologie grecque, rendent un tribut divinisé à l'Atlas, forme mieux connue mais encore méconnue de la médiatisation géographique.

LA MULTIMÉDIATISATION ET L'INTERACTIVITÉ

Ce survol en mosaïque des tendances récentes dans la production des atlas fait ressortir un caractère dominant : la multimédiatisation de l'information géographique. La diversité des types d'information commande une pluralité des modes d'expression et des supports de communication. D'autre part, la complexité de compréhension des problématiques présentées nécessite une analyse non seulement des formes et des supports mais aussi des contenus et de leur articulation dans un espace-plan de lecture et de visionnement. On débouche sur des ouvrages dont la polymorphie se prête à une polyvalence de lecture et d'utilisation, pour répondre à des attentes diversifées pour ne pas dire divergentes au niveau des lecteurs-consommateurs. On peut se sentir désemparé devant ces ouvrages au foisonnement kaléidoscopique. Mais pour peu qu'on les connaisse mieux, on peut en tirer un profit exceptionnel. La multimédiatisation dans les atlas aura au moins eu le mérite de mettre fin à la présentation de la connaissance d'un espace géographique dans une structure mentale trop réductiviste et parfois très appauvrissante.

La prochaine étape du développement des atlas résidera du côté de l'interactivité. La multimédiatisation nous place au cœur (pas encore battant) et au carrefour (encore statique) du partage et de l'échange (en différé) de l'information spatiale. Il ne manque qu'un pas à franchir pour se brancher sur les flux vitaux de la réalité géographique, grâce à l'ordinateur, la géomatique et l'infographie de masse. Le caractère intrinsèquement dynamique de l'espace appelle une utilisation en interactif de l'information spatiale. L'atlas est condamné à l'interactivité ! Qu'heureux serions-nous alors de faire revenir Ortelius et Mercator pour célébrer un quadricentenaire « atlaséen » !

SOURCES CITÉES

(Par exception au protocole de rédaction, les références bibliographiques sont classées par ordre alphabétique de titre, pour faciliter le repérage à partir du texte. Les articles initiaux sont ignorés dans la mise en ordre alphabétique, ex. : *The Atlas of...* se retrouve sous *Atlas of...* Les atlas cités peuvent tous être consultés à la cartothèque de l'Université Laval).

Atlas de la Côte d'Ivoire. Vennetier, P. (1978). Paris, Éditions Jeune Afrique, 72 p.
Atlas de la découverte du monde. Chaliand, G. et Rageau, J.P. (1984). Paris, Arthème Fayard, 192 p.
Atlas de la Haute-Volta. Péron, Y. et Zalacain, V. (1975). Paris, Éditions Jeune Afrique, 48 p.
Atlas de la République centrafricaine. Vennetier, P. (1984). Paris, Éditions Jeune Afrique, 64 p.
Atlas de la République unie du Cameroun. Laclavère, G. (1979). Paris, Éditions Jeune Afrique, 72 p.
Atlas del Ecuador. Collin Delavaud, A. (1982). Paris, Éditions Jeune Afrique, 80 p.
Atlas de l'Égypte ancienne. Baines, J. et Malek, J. (1981). Paris, Nathan, 240 p.

Atlas des îles et États du Pacifique Sud. Antheaume, B. et Bonnemaison, J. (1988). Montpellier, GIP RECLUS/PUBLISUD, 128 p.
Atlas des pêches et cultures marines en France. Chaussade, J. et Corlay, J.P. (1988). Montpellier, GIP RECLUS, 103 p.
Atlas de Tunisie. Fakhfakh, M. (1979). Paris, Éditions Jeune Afrique, 72 p.
Atlas du monde armé. Kidron, M. et Smith, D. (1983). Paris, Calmann-Lévy, n.p.
Atlas du monde grec. Levi, P. (1982). Paris, Nathan, 239 p.
Atlas du Niger. Bernus, E. et Hamidou, S.A. (1980). Paris, Éditions Jeune Afrique, 64 p.
Atlas du Sénégal. Pélissier, P. (1983). Paris, Éditions Jeune Afrique, 72 p.
Atlas économique et politique. Serryn, P. (1987). Paris, Bordas, 71 p.
Atlas historique Hachette, Histoire de l'Humanité de la préhistoire à nos jours. Vidal-Naquet, P. et Bertin, J. (1987). Paris, Hachette, 339 p.
Atlas mondial des zones franches et des paradis fiscaux. Brunet, R. (1986), Paris, Fayard/RECLUS, 80 p.
Atlas of American Women. Shortridge, B. (1987). New York, MacMillan, 164 p.
Atlas of Ancien Egypt. Baines, J. et Malek, J. (1980). New York, Facts on File, 240 p.
Atlas of Global Strategy. Freedman, L. (1985). New York, Facts on File, 192 p.
The Atlas of Mankind. (1982). Chicago, Rand McNally, 206 p.
Atlas of Medieval Europe. Matthew, D. (1983). New York, Facts on File, 240 p.
The Atlas of Modern Warfare. Cook, C. et Stevenson, J. London, Weidenfeld and Nicolson, 191 p.
Atlas of North America: Space Age Portrait of a Continent. Garrett, W.E. (1985). Washington, National Geographic Society, 264 p.
Atlas of South Asia. Dutt, Ashok K. et Geib, M.M. (1987). Boulder, Westview Press, 231 p.
Atlas of Southeast Asia. Ulack, R. (1989). New York, MacMillan, 171 p.
Atlas of the Arab World. Dempsey, M.W. (1983). London, Daily Telegraph, n.p.
Atlas of the Christian Church. Chadwick, H. et Evans, G.R. (1987). New York, Facts on File, 240 p.
Atlas of the History of Islam. Mones, H. (1987). Cairo, Zahraa Establishment for Arab Mass Media, n.p.
Atlas of the Islamic World since 1500. Robinson, F. (1982). New York, Facts on File, 238 p.
Atlas of the Jewish World. De Lange, N. (1984). New York, Facts on File, 240 p.
Atlas of the Middle East. Brawer, M. (1988). New York, MacMillan, 140 p.
Atlas of the Roman World. Cornell, T. et Matthews, J. (1982). New York, Facts on File, 240 p.
Atlas of the Third World. Kurian, G. (1983). New York, Facts on File, 381 p.
Atlas stratégique : géopolitique des rapports de force dans le monde. Chaliand, G. et Rageau, J.P. (1988). Paris, Éditions Complexe, 224 p.
Atlas van Nederland. (1984-). 's-Gravenhage, Staatsuitgeverij, p.v.
Brésil, un atlas chorématique. Théry, H. (1986). Paris, Fayard/RECLUS, 80 p.
The Cambridge Atlas of the Middle East and North Africa. Blake, G., Dewdney, J. et Mitchell, J. (1988). Cambridge, Cambridge University Press, 124 p.
Chine, un atlas économique. Gentelle, P. (1987). Paris, Fayard/RECLUS, 112 p.
Cultural Atlas of Africa. Murray, J. (1981). New York, Facts on File, 240 p.
The Cultural Atlas of Islam. al Faruqi, I.R. et al Faruqi, L.L. (1986). New York, MacMillan, 512 p.
The Earth and Man. (1972). New York, Rand McNally, 439 p.
Espagne. Ferras, R. (1986). Paris, Fayard/RECLUS, 96 p.
Gaia, an Atlas of Planet Management. Myers, N. (1984). Garden City, Anchor Press/Doubleday, 272 p.
The Gaia Peace Atlas. Barnaby, F. (1988). New York, Doubleday, 271 p.
Géopolitique transparente : atlas-panorama de géopolitique mondiale. Prévot, V. et Boichard, J. (1987). Paris, Magnard, 256 p.
Historical Atlas of the United States. Garrett, W.E. (1988). Washington, National Geographic Society, 289 p.
Images of Earth. Francis, P. et Jones, P. (1984). Englewood Cliffs, Prentice-Hall, 159 p.
L'interAtlas. Centre d'études en enseignement du Canada (1986). Montréal, Centre éducatif et culturel, 94 p.
Mineral Resources of the Arab Countries. Habashi, F. et Bassyouni, F.A. (1982). London, Chemecon, 96 p.
The New Asian Market Atlas. Toussaint, M. (1988). Hong Kong, Business International, 224 p.
Nouvel atlas encyclopédique du monde. Kidron, M. et Ségal, R. (1984). Paris, Calmann-Lévy, n.p.
Nuclear War Atlas. Bunge, W. (1988). Oxford, Basil Blackwell, 204 p.
Sports en France. Mathieu, D. et Praicheux, J. (1987). Paris, Fayard/RECLUS, 199 p.
Third World Atlas. Crow, B. et Thomas, A. (1983). Milton Keynes, Open University Press, 72 p.
Women in the World: an International Atlas. Seager, Joni et Olson, A. (1986). New York, Simon and Schuster, 128 p.

The Women's Atlas of the United States. Gibson, A. et Fast, T. (1986). New York, Facts on File, 248 p.
The World Atlas of Archaeology. (1985). Boston, G.K. Hall, 423 p.
The World Atlas of Exploration. Newby, E. (1985). New York, Crescent Books, 288 p.
Zones of Conflict: an Atlas of Future Wars. Keegan, J. et Wheateroft, A. New York, Simon and Schuster, 158 p.

(Acceptation définitive en janvier 1989)