

surdéterminations communautaires, et la création du Monde comme Cité. RD

ARCHIBUGI Danielle & HELD David (dir.), *Cosmopolitan Democracy*, Cambridge, Polity Press, 1995. **ARON Raymond**, *Paix et guerre entre les nations*, Paris, Calmann-Lévy, [1961] 1984. **BADIE Bertrand & SMOUTS Marie-Claude**, *Le retournement du monde. Sociologie de la scène internationale*, Paris, Presses de Sciences-Po, [1992] 1999. **BANKS Michael (dir.)**, *Conflict in world society. A new perspective on international relations*, Brighton, Harvester Press, 1984. **BURTON John W.**, *World society*, Cambridge, Cambridge University Press, 1972. **DURAND Marie-Françoise, LÉVY Jacques & RETAILLÉ Denis**, *Le monde : espaces et systèmes*, Paris, Presses de Sciences-Po, [1992] 1993. **ELIAS Norbert**, « Les transformations de l'équilibre "nous-je" » in ELIAS Norbert, *La société des individus*, Paris, Fayard, pp. 207-301, 1987. **HABERMAS Jürgen**, *Après l'État-nation. Une nouvelle constellation post-nationale*, Paris, Fayard, 2000. **LÉVY Jacques**, *Le monde pour Cité*, Paris, Hachette, 1996. « Société-Monde », in GEMDEV, *Mondialisation. Les mots et les choses*, Paris, Karthala, pp. 334-336, 1999. **MERLE Marcel**, *Sociologie des relations internationales*, Paris, Dalloz, 1976.

➤ AIRE CULTURELLE, ARCHIPEL MÉGAPOLITAINE MONDIAL (AMM), CIVILISATION, COMMUNAUTARIENS, COMMUNAUTÉ, ÉCONOMIE-MONDE, ENVIRONNEMENT, ÉTAT, FIRME TRANSNATIONALE, HUMANITÉ, INDIVIDU, MONDE, MONDIALISATION, NATION, PLANÈTE/TERRE/MONDE, SINGULIER/UNIVERSEL, TERRE, VILLE MONDIALE.

Société de l'information géographique

2

Geographic information society,
Geographische Informationsgesellschaft

La société de l'information géographique désigne une société dans laquelle les technologies de l'information géographique jouent un rôle central ; et la référence spatiale, la géolocalisation et toute autre information géographique constituent pour les individus, les organisations et les gouvernements, les moyens privilégiés d'organiser leurs connaissances et activités et de prendre des décisions éclairées.

Les technologies de l'information géographique constituent la composante technique d'un Système d'information géographique – SIG, entendu comme un système d'information autour duquel s'articule le cycle de vie de l'information géographique ; de son acquisition, son traitement, sa représentation, sa mise à jour et sa diffusion. Ces technologies renvoient en particulier aux logiciels de cartographie numérique, de SIG, de télédétection, mais aussi aux technologies de géopositionnement comme les récepteurs GPS par exemple. Traditionnellement, elles étaient conçues pour des usages professionnels, par et pour des utilisateurs « experts ».

Avec la naissance des SIG participatifs pensés, selon une approche *bottom-up*, pour encourager la participation du public dans différents domaines d'application (aménagement du territoire, qualification des lieux, développement économique, etc.) ; et plus récemment sous l'impulsion du développement du géoweb – web géographique – ces technologies de l'information géographique sont au cœur d'un processus de démocratisation sans précédent. Certains parlent de néo-géographie pour qualifier cette extension des usages grand public des technologies de l'information géographique dans tous les domaines de la vie courante. Cette démocratisation est rendue possible par un double phénomène de convergence des technologies de l'information et de la communication et des technologies de géolocalisation (GPS, téléphones cellulaires dit « intelligents ») ; et de développement de services web géographiques grand public, comme les globes virtuels Google Map/Earth ou Microsoft Bing Map.

Dans les faits, ce processus se caractérise par une multiplication et une diffusion massive des pratiques de géo-communication (communication en mobilité, consciente et appuyée sur la localisation). Chaque usager mobile d'un téléphone ou tablette « intelligents » devient ainsi un capteur/émetteur spontané et quasi-instantané d'une information localisée, décrivant à un moment donné, l'expression d'une spatialité individuelle ou collective. Certains auteurs parlent d'âge du lieu global – « *global location age* » – pour décrire ces formes de spatialité médiées par les technologies de géo-communication. L'individu communiquant

est outillé pour être, tout à la fois pleinement là et en même temps totalement ailleurs ; capable de renvoyer instantanément une image fixe (tweets, photos...) ou dynamique (message vocal, vidéo...) d'une situation locale, toujours remise en perspective, projetée ou reflétant, par les effets scalaires des réseaux, les enjeux globaux dont elle est porteuse. L'important n'est pas de savoir où je me trouve à un moment donné, mais d'avantage où je me trouve en relation avec qui ou avec quoi. Quelles sont les connaissances (les membres de mes réseaux sociaux : Facebook, Google+, Twitter...) géographiquement proches de moi que je pourrais contacter, avec qui je pourrais partager des informations sur ma situation actuelle, que je pourrais rencontrer le cas échéant ? Quelles sont encore les personnes, que je ne n'ai encore jamais rencontrées physiquement, avec qui j'ai éventuellement déjà communiqué, mais qui partagent certains de mes centres d'intérêt (membres du même réseau social que moi : Foursquare par exemple) et qui au même moment que moi se retrouvent dans mon environnement proche ? Ce n'est d'ailleurs pas une coïncidence si le développement actuel des réseaux sociaux s'appuie en particulier sur un ensemble de services exploitant prioritairement la capacité de communication géolocalisée de ses membres, et de manière encore anecdotique certes, mais en croissance, celle des objets fixes ou mobiles, eux aussi dotés de capacités géo-communicantes.

Le développement d'Internet, et en particulier du web, au rythme de ses itérations – le web 2.0 de l'ouverture et de la collaboration, le web 3.0 de la sémantique et de sens et le web 4.0 des objets communicants et l'intelligence ambiante – sur lequel s'appuie la dématérialisation – la numérisation – profonde et quasi systématique de toutes les composantes de la vie sociale et économique, conduit par ailleurs à des recompositions majeures de l'espace des sociétés humaines. C'est dans cette société du numérique, au cœur de cette nouvelle forme d'humanisme numérique, comme le qualifie Milad Doueïhi, que ce phénomène de démocratisation est en jeu. Les espaces du numérique, les espaces numériques, l'hybridation du matériel et de l'idéal, l'épaississement informationnel des espaces matériels,

donnent naissance à des formes de spatialités renouvelées. Les techniques de réalité augmentée redessinent les contours opérationnels des technologies de géo-communication. Et l'individu géo-communicant ainsi outillé dispose de capacité de navigation trans-spatiale ; d'une réalité physique à une réalité numérique, d'une réalité numérique à une réalité virtuelle – probable. De nouveaux services d'immersion sociale 2D ou 3D sont ainsi disponibles, permettant de transposer l'ensemble des mécanismes de partage et de rencontre des réseaux sociaux dans une multitude de dimensions spatiales distinctes, mais toujours interconnectées.

C'est donc de la rencontre de l'humanisme numérique et de l'âge du lieu global que se nourrit et se développe la société de l'information géographique. Alors que la société de l'information décrivait une société en rupture avec les dynamiques héritées de l'ère industrielle, la société de l'information géographique s'inscrit quant à elle dans la continuité de la société de l'information. Mais elle fait référence à une société dans laquelle la géolocalisation (et les moyens technologiques associés) s'impose non seulement comme un embrayeur communicationnel privilégié, mais aussi comme le médiateur incontournable de toutes les formes de spatialité humaine.

Les auteurs anglo-saxons privilégient l'expression "*Spatially enabled society*". La traduction littérale de « *spatially-enabled* » est « spatialement habilité ». Mais, dans la pratique, « *spatially-enabled* » est souvent traduit par « à référence spatiale ». Ces deux traductions ne sont sans doute pas les plus heureuses et pourtant elles renvoient l'une et l'autre à la polysémie du concept. Dans la société de l'information géographique, les individus, les groupes sociaux, les organisations sont outillés technologiquement pour étendre leur capacité à mobiliser la référence spatiale – la géolocalisation. Mais en même temps, ils constituent eux-mêmes des références spatiales. L'individu est à la fois consommateur et producteur – *producer* – d'information géographique numérique ; à la fois utilisateur de référence spatiale et référence spatiale lui-même. Et ces informations géographiques volontaires s'imposent comme les sources informationnelles

privilegiées des individus et des organisations hypermodernes. Services, réseaux et médias sociaux se multiplient en se nourrissant de ces contenus géographiques générés par des citoyens capteurs.

L'outillage technologique des compétences spatiales humaines ne doit pas être compris comme une montée en puissance ou une amélioration systématique et incontournable de ces compétences, d'autant plus qu'elles sont mises à l'épreuve du numérique et des recompositions spatiales fondamentales dont il est la cause. Certains travaux montrent déjà par exemple que le recours systématique aux récepteurs GPS peut au contraire affaiblir les capacités de navigation chez certains usagers. C'est bien pour cette raison que la prééminence de la géolocalisation doit au contraire être saisie comme une opportunité de faire du lettrisme géographique et parce qu'il lui est indissociable, du lettrisme numérique, la pierre angulaire sur laquelle construire la société de l'information géographique. SR

DOUEIHI Milad, *Pour un humanisme numérique*, Paris, éditions du Seuil, 2011. **KITCHIN Rob & DODGE Martin**, *Code/Space : Software and Everyday Life*, The MIT Press, 2011. **LUSSAULT Michel**, *L'homme spatial : La construction sociale de l'être humain*, Paris, éditions du Seuil, 2007. **Nova Nicolas**, *Les médias géolocalisés : Comprendre les nouveaux espaces numériques*, FYP éditions, Limoges, 2009. **ROCHE Stéphane & CARON Claude (éds.)**, *Organizational Facets of GIS*, Londres, Wiley-ISTE, 2009. **Sui Daniel, ELWOOD Sarah & GOODCHILD Michael (éds.)**, *Crowdsourcing Geographic Knowledge : Volunteered Geographic Information (VGI) in Theory and Practice*, New York, Springer, 2012.

➤ COMMUNICATION, COMPÉTENCES DE SPATIALITÉ, ESPACE NUMÉRIQUE, INTERNET, RÉSEAU, SIG.

Sociologie (Géographie et) 2

Geography and sociology, Geographie und Soziologie

En 1962, Raymond Aron notait dans ses *Dix-huit leçons sur les sociétés industrielles* que « la sociologie paraît être caractérisée par une

perpétuelle recherche d'elle-même. Sur un point, et peut-être un seul, tous les sociologues sont d'accord : la difficulté de définir la sociologie ». Quarante ans plus tard, cette remarque est d'actualité. Certes, la sociologie occupe désormais une place reconnue sur la scène universitaire et sociale. Elle peut internationalement se référer à une tradition théorique et pragmatique dûment établie. À côté de la communauté savante a pris forme un vaste ensemble de sociologues professionnels. Mais la discipline continue à se heurter à la difficulté d'identifier son objet et de circonscrire son domaine. Caractérisée par une infinie variété de thèmes, de postures théoriques et de méthodes, elle échappe à une définition univoque et consensuelle. Si bien que la plupart des dictionnaires de sociologie font l'impasse sur l'entrée « sociologie » et que les nombreux manuels d'initiation préfèrent l'aborder par son histoire, ses notions ou ses problématiques transversales.

Née des bouleversements économiques et sociaux de l'industrialisation, fortement imprégnée à ses débuts des doctrines sociales et de la philosophie de l'histoire, la « sociologie », ainsi nommée par Auguste Comte en 1834, se trouve initialement dotée d'un statut scientifique, d'un objet spécifique et d'un projet nomothétique. Pour Comte en effet, il s'agit de fonder une science nouvelle chargée de mettre en évidence les lois de l'évolution des sociétés humaines. Dès la seconde moitié du XIX^e siècle pourtant, plusieurs lignes de fracture se dessinent.

D'une part, certains sociologues (Frédéric Le Play en France, Charles Booth en Angleterre, puis les premiers sociologues de l'Université de Chicago) refusent de souscrire au projet nomothétique et plaident pour l'établissement d'un programme qui rassemble des matériaux empiriques. Ils privilégient une sociologie essentiellement descriptive, attachée à rendre compte de la manière la plus exacte possible de certains phénomènes sociaux (la pauvreté, la vie urbaine, l'immigration) ou de certains groupes (en particulier les ouvriers).

D'autre part, chez ceux qui souscrivent à l'idée que le sociologue doit établir des lois, des divergences s'expriment à propos des paradigmes mobilisés. Tandis qu'Émile Durkheim (1858-1917) cherche, dans *De la division du travail social* (1893), à prouver une évolution