

Architecture, géographie, histoire : usages de l'échelle

In: Genèses, 13, 1993. L'identification. pp. 118-138.

Citer ce document / Cite this document :

Lepetit Bernard. Architecture, géographie, histoire : usages de l'échelle. In: Genèses, 13, 1993. L'identification. pp. 118-138.

doi : 10.3406/genes.1993.1202

http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/genes_1155-3219_1993_num_13_1_1202

Architecture, géographie, histoire : usages de l'échelle

Bernard Lepetit



1. Ce texte a d'abord été présenté à l'occasion du colloque « Anthropologie contemporaine et anthropologie historique » (Paris et Marseille, 1992). Je remercie Jacques Revel d'en avoir autorisé une pré-publication partielle.

2. Sur ce contexte intellectuel, et sur les propositions qu'il induit : « Histoire et sciences sociales. Un tournant critique ? », *Annales ESC*, 1988, p. 291-293. « Tentons l'expérience », *Annales ESC*, 1989, p. 1317-1323. B. Lepetit et J. Revel, « L'expérimentation contre l'arbitraire », *Annales ESC*, 1992, p. 261-265.

3. L. Febvre, « Vivre l'histoire. Propos d'initiation », *Combats pour l'histoire*, Paris, 1953, p. 19-20.

4. R. Guesnerie, « Microéconomie et macroéconomie », et L. Boltanski, « Micro-analyse et macro-analyse en sociologie » dans *Problèmes et objets de la recherche en sciences sociales*, Journées des 5, 6, 12 et 13 juin 1987 organisées par l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales. C. Bromberger, « Du grand au petit. Variations des échelles et des objets d'analyse dans l'histoire récente de l'ethnologie de la France », dans I. Chiva et U. Jeggle, *Ethnologies en miroir. La France et les pays de langue allemande*. Paris, 1987, p. 67-94.

Genèses 13, Automne. 1993,
p. 118-138

Aujourd'hui, la micro-histoire est à la mode¹. Les propositions avancées par le groupe d'historiens italiens rassemblés autour de la revue *Quaderni Storici* et de la collection des *Microstorie* offrent une référence et un modèle. Des pratiques s'en réclament, quelques discussions s'organisent (dont l'écho précis serait d'ailleurs à mesurer) et dans l'incertitude qui caractérise en ce moment l'histoire comme les autres sciences de l'homme, elles constituent un point de repère². S'en réclamer semble facile : le choix d'un épisode minuscule ou d'un horizon borné semble assurer à soi seul l'obtention d'un brevet de micro-historien. Mais les méthodes de la *microstoria* sont diverses, leurs implications théoriques analysées d'une manière plus prolixe que précise par ses promoteurs, et la référence qu'on y fait (combien de livres, combien d'articles effectivement cités ?) est parfois plus incantatoire qu'effective. Aussi, le statut qu'on accorde à la micro-histoire et le rôle heuristique qu'on entend lui voir jouer sont encore peu clairs. Le risque, alors, est de voir l'analyse de cas occuper une position symétrique à celle de la statistique descriptive dans une histoire sérielle traditionnelle : comme les tableaux et graphiques, la présentation des données locales est réduite à un usage symbolique, à une sorte de convention dont la fonction est d'afficher la validité de la recherche. On pariera au contraire que les vertus heuristiques de la micro-histoire sont plus fortes et qu'une pratique plus productive du métier d'historien naîtra d'une connaissance plus explicite des modalités diverses du raisonnement historique et de leurs implications.

L'idéal de la totalisation

En 1941, dans une conférence donnée devant les élèves de l'École normale supérieure, Lucien Febvre expliquait les motifs

de l'emploi de l'adjectif « social » dans le titre de la revue qu'il avait fondée douze ans plus tôt avec Marc Bloch : « Il n'y a pas d'histoire économique et sociale. Il y a l'histoire tout court, dans son unité, l'histoire qui est sociale tout entière par définition³. » Le projet est moins propre à la discipline qu'une rhétorique à usage interne a pu un moment le laisser supposer aux historiens : comme les autres sciences de l'homme, l'histoire cherche à établir, selon le point de vue qui lui est particulier, les principes généraux du fonctionnement social. Mais peut-être parce qu'il plaide l'originalité du projet des *Annales*, Lucien Febvre résume le problème à celui de la géographie des frontières disciplinaires. Deux préalables semblent suffire à permettre l'accès à la totalité historique : la remise en cause des découpages traditionnels selon lesquels la science historique analysait le passé (l'économique et le social séparément, par exemple) et le décloisonnement intellectuel entre les savoirs. L'essentiel de la réflexion méthodologique des historiens engagés dans le mouvement allait être ensuite mobilisé par cet effort de recomposition des territoires. Ils y trouvaient le fondement de leur dynamisme et de leur fortune, et il semblait que le reste leur était donné par surcroît.

Un déficit analytique en est résulté quant aux questions qui nous occupent ici. La distinction entre les niveaux micro – et macro-analytiques renvoie, dans les sciences sociales, à des options conceptuelles fortement tranchées, généralement héritées de l'histoire des disciplines. La différence des méthodes (enquêtes statistiques contre enquêtes monographiques par exemple) importe moins que l'opposition des cadres de référence (la société ou l'économie dans sa totalité dans un cas, la situation dans sa singularité dans l'autre), des êtres pertinents (les agrégats, ou bien les personnes, fussent elles abstraites), des formes de

solidarité entre les acteurs (contrainte pas nécessairement consciente, ou bien négociation et interaction) dont le choix *a priori* ne relève pas de propositions testables mais de préférences fondamentales non commensurables⁴. Contre de telles oppositions, qui structurent les querelles de la sociologie ou les programmes d'enseignement de l'économie, la discipline historique s'est trouvée, faute d'examen, à peu près totalement immunisée. Comme spontanément, c'est-à-dire sans réflexion critique, la profession pratiquait la macro-histoire.

La totalité sociale formait la visée ultime de la recherche. Une procédure analytique franchement cartésienne y donnait accès qui s'acharnait, pour pouvoir ensuite pratiquer la quantification, à découper chaque objet complexe en agrégats de dimension intermédiaire. L'étude de la France d'Ancien Régime passait par l'analyse de ses provinces ; la connaissance de la société paysanne résultait de la description des groupes qui, des manouvriers aux laboureurs, la composaient ; l'analyse de la conjoncture reposait sur l'individualisation des mouvements de durée différente. La connaissance du tout était censée naître de la mesure, plus accessible, de ses parties. Les nouvelles manières de faire s'élaborent aujourd'hui sur la remise en cause de ce modèle historiographique. Les motifs de l'échec de la pratique d'alors de l'histoire quantitative ont été plusieurs fois décrits : dans l'ordre épistémologique, sa limite essentielle résidait dans la faiblesse du lien analytique entre les descriptions statistiques et les hypothèses explicatives. Une attention moins grande a été portée aux modalités d'accès au niveau le plus général envisagé. Le traitement de la conjoncture servira ici de point d'appui pour le faire.

Pour « l'histoire historisante » que dénonçaient les fondateurs des *Annales*, l'événement formait l'unité temporelle élé-

mentaire que l'exploration des archives permettait de restituer. Puis, la chronique narrative constituait la totalité dont la construction par concaténation des faits tenus pour vrais épuisait la description historique. A l'opposé, après les travaux de Labrousse et de Braudel, l'historiographie française conçoit dans l'après-guerre chaque moment historique comme la combinaison de plusieurs temps dont chacun se déroule selon des rythmes et à une échelle spatiale qui lui sont propres. L'explication résulte d'un processus d'identification et de désempolement les unes des autres de ces temporalités multiples. Le procédé ne postule rien quant à la durée de la séquence chronologique à expliquer : l'époque de Philippe II et la brève crise révolutionnaire du printemps et de l'été 1789 relèvent du même type d'analyse. Le renversement ne touche pas seulement la démarche, mais affecte aussi le statut des objets temporels concernés. L'évènement (au sens d'objet historique, sans rien postuler sur sa durée) constitue maintenant la totalité et les multiples chroniques au sein desquelles il s'inscrit forment les parties dont les modalités de combinaison font l'explication.

Parmi la pluralité des temps, deux dimensions ont généralement été privilégiées par l'historiographie : les tendances longues et les oscillations cycliques. Le couplage de ces catégories temporelles a longtemps fondé l'ordre d'exposition des résultats des recherches : d'un côté la structure, « réalité que le temps use mal et véhicule très longuement », et de l'autre le récitatif de la conjoncture. La charge de réduire la complexité du moment historique en isolant ses composantes temporelles revient à la technique statistique. Les étapes des méthodes traditionnelles de décomposition des séries chronologiques appartiennent au bagage de tout historien. Le plus souvent, il s'agit de mettre en évidence le mouvement



5. Sur les catégories sociales : J.-C. Perrot, *Caen au XVIII^e siècle. Genèse d'une ville moderne*, Paris, 1975. Sur les séries temporelles : J.-Y. Grenier, « Questions sur l'histoire économique : les sociétés préindustrielles et leurs rythmes », *Revue de Synthèse*, 1984, p. 451-481. Sur les partitions de l'espace : B. Lepetit, « Deux siècles de croissance régionale en France : regard sur l'historiographie », dans *La croissance régionale dans l'Europe méditerranéenne, XVIII^e-XX^e siècles*, publié sous la direction de L. Bergeron, Paris, 1992, p. 21-42.

le plus long, de l'éliminer, d'isoler le mouvement d'une durée immédiatement inférieure au précédent, de l'éliminer à son tour, et ainsi de suite. Une représentation graphique vient généralement illustrer le discours : chaque mouvement s'y enroule sur l'axe formé par le mouvement de durée immédiatement supérieure.

Cette procédure établit, de fait, une hiérarchie entre les mouvements de durée différente. Chacun d'entre eux a, par rapport au mouvement immédiatement plus long, le caractère d'un reste. Le statut de l'événement (au sens traditionnel ici), simple révélateur de structures ou de conjonctures dont il n'est que la manifestation visible des effets signale que le plus fondamental est du côté de la durée la plus grande. Mais c'est la technique statistique et l'ordre dans lequel elle isole les mouvements qui justifient une hiérarchie qui ne trouve le plus souvent dans une description phénoménologique ou une analyse théorique des processus qu'une explication ad hoc. Il en résulte que si la méthode fournit les moyens d'une décomposition de la complexité du moment historique, elle empêche de penser autrement que sur le mode de l'empilement la recomposition de la globalité. Le caractère alternatif des programmes de l'histoire conjoncturelle d'une part et de « l'histoire immobile » d'autre part signalent la difficulté intellectuelle contre laquelle le projet vient buter. Elle souligne une incapacité à recomposer dans sa complexité la totalité historique considérée à l'issue de l'opération de décomposition analytique qui devait la donner à voir.

La démonstration aurait été plus facile encore si l'on avait analysé les modalités prévues de l'agencement des résultats des monographies locales qui ont été pendant une génération le cadre le plus fréquent de la recherche historique, ou dans la façon dont l'histoire sociale insérait alors ses données dans des sortes de tableaux croisés per-

mettant à la fois des totalisations en ligne (la société en 1789, ce sont les paysans, plus le peuple des villes, plus la bourgeoisie, plus la noblesse – chacun de ces groupes d'ailleurs à son tour sécable selon le même principe) et en colonne (la bourgeoisie, c'est une position économique, plus une position sociale, plus un niveau de culture). L'histoire totale n'inscrit pas sa démarche à l'enseigne de la généralisation, mais de la totalisation. Le souci du réalisme historique, la primauté du corpus archivistique qui offre l'évidence de ses séries, et la majoritaire absence de familiarité avec toute forme de raisonnement probabiliste rendent peut-être compte d'une attitude épistémologique qui voit dans la recherche de l'exhaustivité le moyen de remplir le programme de l'histoire totale⁵.

Une manière de poser les problèmes et une incapacité à les résoudre en résultent. A la question de savoir si les économies préindustrielles sont suffisamment complexes pour présenter des régulations conjoncturelles, on répondra par la description des mouvements successifs de hausse et de baisse des prix dans un espace et pour une période donnés, mouvements dont l'identification repose tout entière sur les choix statistiques opérés. Le raisonnement ne porte pas sur le problème de l'existence de cycles conjoncturels mais sur les modalités de description et sur la configuration d'un enchaînement de cycles caractérisant une situation particulière. Quand bien même elles sont examinées, les questions de l'échelle chronologique de l'observation et de la décomposition du mouvement conjoncturel n'ont pas de solution, ni de vertu heuristique : la courbe est sécable en plusieurs éléments cycliques dont rien d'autre que la manipulation statistique ne vient établir la pertinence du nombre et de la durée. Parce que la charge explicative repose sur les techniques de décomposition, le principe de

la partition initiale et la signification de la reconstruction conjoncturelle ne sont pas véritablement mis à l'épreuve. Parce qu'il n'existe pas d'adéquation entre la problématique d'une part, et les présupposés épistémologiques et la méthode de l'autre, le programme de recherche ne peut aboutir. L'existence d'une régulation cyclique d'Ancien Régime reste fondamentalement une affaire d'opinion.

Le système des contextes

En pratiquant l'étude intensive d'objets très limités (un fait divers, un procès, un rituel, un individu presque ordinaire), la *microstoria* propose depuis plusieurs années d'autres manières de faire. L'influence de l'historiographie française et l'impossibilité habituelle de trouver dans l'université italienne les structures nécessaires pour mener à bien les enquêtes collectives sérielles qui permettaient d'en remplir le programme expliquent à la fois la démarche et ses premiers caractères. Les premières justifications épistémologiques de la *microstoria* témoignent de la prégnance du modèle macro-analytique. D'une part, les micro-historiens prétendent se glisser dans les interstices de l'analyse sérielle, en accédant au vécu et à l'expérience individuelle inaccessible aux études agrégées. D'autre part, elle prétend d'abord apporter aux problèmes de la validation de l'analyse des réponses de même nature que celles que l'histoire quantitative était censée trouver dans le maniement des nombres. Les définitions variables données à la notion « d'exceptionnel normal » forgée pour faire face à la question de la représentativité du cas en portent la marque, qu'il s'agisse de plaider la capacité révélatrice ou bien la normalité de l'exception dans les sociétés anciennes⁶. La généralisation semblait pouvoir s'opérer à ce prix.



6. J. Revel, « L'histoire au ras du sol », dans G. Levi, *Le pouvoir au village. Histoire d'un exorciste dans le Piémont du XVII^e siècle*, Paris, 1992, p. I-XXXIII, fournit les références des premiers textes programmatiques du groupe.

7. F. Le Play, *La méthode sociale. Abrégé des «Ouvriers européens»*, présentation d'A. Savoye, Paris, 1989.

8. Les paragraphes qui suivent renvoient à C. Geertz, *Local Knowledge. Further Essays in Interpretative Anthropology*, New-York, 1983. R. Darnton, *The Great Cat Massacre*, New-York, 1984. G. Levi, « I pericoli del geertzismo », *Quaderni Storici*, 1985, p. 269-277.

Mais posé ainsi, le problème ne comportait pas de solution. Au milieu du XIX^e siècle, en alternative à la statistique sociale qui se développait alors, Frédéric Le Play proposait, pour l'étude des familles ouvrières, une méthode en trois étapes, qu'il vaut de rappeler⁷. D'abord, au cours du travail de terrain, il fallait observer des faits particuliers concernant une seule famille (ou un très petit nombre d'entre elles). Une fois achevée cette micro-étude, on s'efforçait d'en tirer, par induction, des propositions générales. Enfin, on soumettait ces conclusions au jugement d'experts, le plus souvent des notables locaux : maires, notaires, médecins... La particularité de ces experts était d'appartenir aussi bien à l'univers observé (ils vivaient dans la même communauté humaine que les familles qui faisaient l'objet d'enquêtes) qu'à celui de l'observateur savant (ils entretenaient comme lui, bien que seulement pour des raisons sociales, une distance critique vis à vis des manières d'être des familles ouvrières). Leur place dans le dispositif d'enquête est importante puisqu'ils forment l'instance de validation qui permet de rompre la circularité d'une analyse qui induit d'observations particulières des conclusions générales, sans pouvoir mettre celles-ci à l'épreuve d'autres données que celles-là même qui ont permis de les forger. Mais qui jouera entre le meunier hérétique du XVI^e siècle et l'historien d'aujourd'hui le rôle de l'expert ? La méthode de Le Play est intéressante ici comme indice. La réponse qu'elle apporte à la question de la validation signale a contrario que le problème de la représentativité, préliminaire à toute forme de généralisation dans ce cadre analytique, ne trouve pas de solution en dehors d'un raisonnement probabiliste et de méthodes d'échantillonnage.

C'est du côté de l'anthropologie anglo-saxonne que la *microstoria* allait trouver les

procédures interprétatives différentes qui lui permettaient d'échapper à la fascination du paradigme quantitatif. Contre un premier modèle, inspiré des propositions de Clifford Geertz et qui offrait les ressources d'une science interprétative, les historiens italiens élevèrent rapidement un rempart de critiques⁸. L'anthropologie culturelle, on le sait, entend considérer comme un texte signifiant l'ensemble des actions, des comportements, des rites et des croyances qui forment le tissu social, et donne comme tâche aux sciences humaines de déchiffrer le sens de ce texte. Elle définit la culture comme un monde de symboles partagés, comme les mots et les structures d'une langue qui sont l'horizon de possibilité de toute prise de parole. Accéder à une connaissance générale, dans ce cas, consiste à restituer le langage qui est à la disposition d'acteurs qui se bornent, dans les situations particulières où ils sont engagés, à l'articuler. Un postulat implicite est fondateur du projet anthropologique : la stabilité de la relation qui associe le « texte » de l'action sociale localisée et la « langue » de la culture dont elle est l'expression. « Les systèmes de signes et de symboles sont partagés comme l'air que nous respirons », écrit Robert Darnton à la suite de Clifford Geertz ; ou bien encore : « des grammaires culturelles ont réellement existé ». Bien entendu, chaque pratique sociale et chaque prise de parole sont susceptibles de modifier la composition de l'atmosphère ou les structures grammaticales, mais à l'échelle de l'action humaine, de telles altérations sont négligeables. Dans l'univers des textes, aux yeux de Darnton en particulier, l'égalisation des caractéristiques contextuelles du moment (les manières françaises de penser le monde au XVIII^e siècle par exemple) est une garantie contre l'interprétation libre et la condition de la généralisation, hors de laquelle les chances de savoir si l'analyse historique a touché une note d'idiosyncrasie

individuelle ou le trait fondamental qui parcourt une culture doivent être considérées comme minuscules.

L'absence d'autonomie des acteurs sociaux et la saturation interprétative des schémas analytiques sont les deux caractères qui résultent de ce postulat et qui justifient le rejet du modèle par la *microstoria*. Parce que le contexte qui confère du sens au « texte » est, à l'échelle de l'observation, un invariant, l'analyse porte davantage attention au sens fixé par le « texte » qu'aux processus sociaux, et particulièrement aux conflits d'interprétation, qui aboutissent à sa fixation. Parce que le texte donne à voir le contexte et que le contexte donne du sens au texte, l'analyse interprétative s'achève dans la circularité : « e insomma un processo circolare in cui i criteri di verita e di rilevanza, tutti chiusi nell' attivita ermeneutica costitutiva appaiono... troppo arbitrari ». Le renversement analytique impliqué par ces objections est double. Il aboutit à nier la permanence au profit du changement ; il amène sur le devant de la scène, auparavant toute occupée par l'activité interprétative du chercheur, les capacités et les efforts de déchiffrement du monde des acteurs du passé.

« Histoire d'un exorciste », « itinéraires ouvriers », « naissance d'un langage corporatif » : qui ne s'est aperçu que les sous-titres donnés à ces livres à inscrire à l'enseigne de la micro-histoire dessinent une même structure analytique ? Changement du monde paysan et des rapports de pouvoir au XVII^e siècle, modification des aspects et des cadres de la solidarité collective dans une capitale d'Ancien Régime, dynamiques familiales et individuelles de l'intégration ouvrière en ville : c'est un tableau en mouvement qui est restitué à chaque fois⁹. Aucun de ces livres ne juxtapose des coupes temporelles régulièrement espacées pour faire l'inventaire de leurs ressemblances et



9. G. Levi, *L'eredita immateriale. Carriera di un esorcista nel Piemonte del seicento*, Turin, 1985.

M. Gribaudi, *Mondo operaio e mito operaio. Spazi e percorsi sociali a Torino nel primo novecento*, Turin, 1987.

S. Cerutti, *La ville et les métiers. Naissance d'un langage corporatif (Turin, XVII-XVIII siècles)*, Paris, 1990.

J'ai essayé de mettre en œuvre par ailleurs les idées que je développe dans ce paragraphe dans : B. Lepetit, *Les villes dans la France moderne (1740-1840)*, Paris, 1988.

10. P.-A. Rosental, « Construire le macro par le micro : Fredrik Barth et la *microstoria* », *Anthropologie contemporaine et anthropologie historique*, Colloque de l'EHESS, Marseille, 24-26 septembre 1992 (dactylographié).

de leurs différences afin d'en déduire les processus à l'œuvre. Pour autant, aucun n'est construit non plus comme une chronique : ni l'exhaustivité du rendu, ni la linéarité de la narration n'appartiennent à leurs ambitions. Ce n'est pas l'enchaînement des épisodes mais celui des points de vue analytiques et des modalités successives de l'observation (choix des grilles interprétatives « locales », sélection des sources, méthodes de traitement) qui commandent leur développement.

Explicitement organisés selon des protocoles raisonnés d'étude, ils répondent à la définition de ce que pourrait être une histoire expérimentale. L'analyse du changement n'y est pas visée parce que le temps constituerait la préoccupation particulière de l'histoire au sein des sciences de l'homme, mais parce que la société est dynamique par nature (on y reviendra) et parce que la capacité à rendre compte de l'évolution est un instrument de validation des modèles. Si, dans le cadre d'une histoire expérimentale (ou d'une histoire-problème si l'on veut), l'objet historique est construit et non pas donné par avance, c'est la démarche de la recherche qui le porte au jour et l'explicite. Mais en même temps, les deux processus, celui de l'évolution du fonctionnement social et de son élucidation, ne sont pas séparables. Le modèle historique se trouve soumis à deux niveaux de validation. Chacun de ses chaînons explicatifs est soumis localement à l'épreuve des observations empiriques correspondantes. Il est ensuite, dans son ensemble, confronté au démenti éventuel de la dynamique sociale : les processus théoriques qu'il explicite tirent leur validité de leur non-contradiction avec le changement social observé. Processus et expérience : d'une certaine manière, la généralisation s'opère par analogie. La correspondance entre les évolutions pré-vues par le modèle et les processus observés

permettent d'appliquer au fonctionnement social passé les principes explicatifs (localement éprouvés empiriquement) dont l'assemblage forme le modèle.

La micro-histoire sociale s'oppose au geertzisme et à ses avatars historiographiques sur un second point, comme on l'a dit : l'attention portée aux capacités interprétatives des acteurs. Les modèles alternatifs lui sont alors fournis par une anthropologie sociale moins attentive aux découpages structurelles de la société qu'aux représentations et aux rôles sociaux, et aux processus de structuration de la société qu'ils induisent par leur interaction. Je voudrais suggérer, après Paul-André Rosental, que la *microstoria* s'installe avec ces modèles sur des positions peu conformes à celles que certaines lectures de son programme lui ont attribuées¹⁰. Un outil d'analyse et une grille théorique fournissent à la *microstoria* les moyens de la valorisation des acteurs. Les méthodes de la *network analysis* permettent de reconstruire les réseaux de relations des individus et des familles. Ces réseaux résultent de l'espace d'expérience sociale de chacun et en dessinent l'horizon. Leur identification permet de restituer les formes du regroupement social à partir de la multiplicité des pratiques individuelles. Les éléments théoriques les plus importants sont trouvés chez l'anthropologue norvégien Fredrik Barth. La micro-histoire lui emprunte le modèle d'un individu actif et rationnel, opérant pour sa part des choix dans un univers caractérisé par des incertitudes et des contraintes qui dépendent en particulier de la distribution inégale des capacités individuelles d'accès à l'information. De l'ensemble des choix individuels résultent des processus macroscopiques comme par exemple la pénétration de l'idéologie fasciste dans les milieux ouvriers turinois au xx^e siècle, ou bien la

consolidation variable des corporations de métiers et la formation de l'État moderne trois siècles plus tôt.

Alors, la prise en compte des variations d'échelle se situe d'abord du côté de l'objet. L'importance différente des ressources dont disposent les acteurs et la diversité de l'étendue des champs dans lesquels ils sont susceptibles d'agir sont parmi les traits essentiels du panorama social, et forment les sources principales de sa modification. La variation d'échelle n'est pas l'apanage du chercheur ni principalement le produit du processus de construction de la recherche. Il est d'abord le lot des acteurs. Aussi, la manipulation délibérée du jeu des échelles n'a-t-elle pas pour but de suggérer un tout autre espace social : la vertu de dépaysement de la micro-histoire ne tient qu'à la force d'évidence que les tableaux agrégés avaient acquis. Elle a pour fonction d'identifier les systèmes de contextes dans lesquels s'inscrivent les jeux sociaux. L'ambition de cette cartographie dynamique est de repérer et de dessiner, dans leur variété, un ensemble de cartes qui correspondent à autant de territoires sociaux. Quant au principe du fonctionnement social, il est pour sa part unique et ne privilégie qu'une seule échelle, celle du microscopique à laquelle opèrent les processus causaux dont dépendent tous les autres.

Ainsi s'organise dans les travaux de micro-histoire sinon une contradiction du moins une tension entre une démarche très attentive aux procédures de recherche qui font apparaître des objets historiques inédits et le rôle de sanction finale qu'ils accordent à l'expérience individuelle des acteurs du passé. Le système des contextes restitué par la série des variations de l'angle de visée et de l'accommodement de l'optique possède un double statut : il résulte de la combinaison de milliers de situations particulières et en même temps



11. *Encyclopédie ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*, tome 5, Paris, 1755, p. 248 (article «Échelle »).

12. Nouvelle Encyclopédie des Sciences et des Techniques, *Espaces, jeux et enjeux*, ouvrage coordonné par F. Auriac et R. Brunet, Paris, 1986.

Sur la notion d'échelle en géographie, on pourra partir de P. Haggett, « Scale components in geographical problems », dans R.-J. Chorley et P. Haggett, *Frontiers in Geographical Teaching*, Londres, 1965.

J.-B. Racine, C. Raffestin et V. Ruffy, «Échelle et action, contributions à une interprétation du mécanisme de l'échelle dans la pratique de la géographie », *Geographica Helvetica*, 1980, n° 5, p. 87-94. J.-C. Boyer, «Échelles et acteurs », dans Collectif français de géographie sociale et urbaine, *De la géographie urbaine à la géographie sociale. Sens et non sens de l'espace*, Paris, 1984, p. 81-86.

13. Les citations suivantes sont extraites de R. Brunet, *La carte, mode d'emploi*, Paris et Montpellier, 1987 (cité MO) et de *Géographie Universelle*, sous la direction de R. Brunet, tome 1, « Mondes Nouveaux », Paris, 1990 (cité GU).

il leur donne sens à toutes. Par exemple, l'évolution de l'État moderne au ^{xvii}e siècle s'est jouée dans des milliers de villages comme celui de Santena, en Piémont, mais en même temps le modèle qui est donné de cette évolution assure qu'il ne sera pas nécessaire de reproduire des milliers de fois l'expérience de Santena pour s'assurer de la valeur générale du cas. L'ensemble des contextes construit au cours de l'expérimentation historiographique est à la fois cadre le plus englobant et niveau de généralisation. Mais la question de savoir si celui qui a été restitué est complet, ou même s'il est le seul envisageable, est sans solution. Invoquer l'expérience des acteurs semble un moyen de rompre une telle incertitude. Un relativisme méthodologique vient s'achever dans une forme de réalisme épistémologique.

L'échelle et la construction de l'objet

« En géographie ou en architecture, une échelle est une ligne divisée en parties égales et placée au bas d'une carte, d'un dessin ou d'un plan, pour servir de commune mesure à toutes les parties d'un bâtiment ou bien à toutes les distances et à tous les lieux d'une carte »¹¹. La définition que donne l'*Encyclopédie* permet d'orienter l'enquête. Elle désigne deux disciplines qui en formeront le champ (notons que leur enracinement dans les savoirs pratiques est considérable au ^{xviii}e siècle : la connaissance du monde et la théorie de l'architecture ont une finalité utilitaire qui s'achève dans les Géographies commerçantes et les Arts de bâtir) et deux questions principales : celle de la mesure ; celle de la double visée potentielle de l'échelle qui établit une homologie entre la réalité et son image et dans chacune de ces deux sphères un rapport de proportion entre les parties.

Une application mécanique du concept explique à la fois le discrédit dans lequel est tombée la notion d'échelle dans la géographie contemporaine et le peu d'attention théorique qui lui est consacrée. Paradoxalement, seule une échelle chronologique, l'échelle séculaire, figure à l'index des « termes principaux utiles pour l'analyse des espaces et des systèmes spatiaux » qui clôt le volume géographique de la Nouvelle Encyclopédie des Sciences et des Techniques¹². La mise à l'échelle appartient aux procédures d'instrumentation et sa connaissance relève des modes d'emploi¹³. « Il faut toujours se souvenir qu'une carte est une réduction d'un territoire. L'échelle est le rapport entre une longueur mesurée sur la carte et la mesure réelle sur le terrain » (MO, p. 45). Derrière l'opération cartographique figure un réalisme. L'échelle du géographe associe un représentant, la carte, et un référent, le territoire dont la configuration est donnée et précède l'opération intellectuelle qu'est la réalisation de la carte. Il est donc possible d'imaginer deux hiérarchies parallèles, celle des « échelles » qui relève du domaine de la cartographie, et celle des « niveaux » des phénomènes et des organisations spatiales qui relèvent de la nature des choses et de la structuration du monde. La difficulté du maniement de l'échelle provient de cette dualité : « selon l'échelle, on change aussi "l'optique" et le niveau d'information » (MO, p. 47) mais « rien ne dit que les phénomènes et les structures changent si le regard que l'on a sur eux se modifie » (GU, p. 127). Choisir une échelle consiste alors à sélectionner un niveau d'information qui soit pertinent avec le niveau d'organisation à étudier. A un géographe qui souhaiterait s'interroger sur la configuration d'un réseau routier régional, une carte au 1/25 000 n'apprendrait rien, tandis qu'elle serait précieuse à celui qui souhaiterait comprendre le rapport entre la distribution de l'habitat et le tracé des chemins ruraux.

Trois difficultés résultent de cette position épistémologique. La première, plus proprement géographique, touche à la question de la continuité. Comment concilier la continuité fondamentale de l'espace réel (on passe sans césure du village au monde) avec le caractère discret en pratique des échelles? Comment, symétriquement, concilier la continuité inhérente à la représentation cartographique avec des systèmes de relations qui n'ont pas toujours de traduction spatiale continue? Les deux autres sont plus générales. Il s'agit d'abord du risque de tautologie : comment s'assurer de l'existence d'une réalité géographique sauf à opérer le choix préalable de l'échelle qui viendra en donner l'image? Qui, par exemple, connaît le degré d'accomplissement et les caractères du réseau routier national tant qu'on possède seulement, comme c'est le cas en France jusqu'à la fin du Premier Empire, des cartes régionales ou départementales? Le glissement, dans le propos de Roger Brunet, de la notion de territoire à celle de terrain est le symptôme de la seconde. Le terrain, ici, renvoie à une configuration du relief et à des opérations qui sont de triangulation et d'arpentage, et la question de l'échelle ne se pose que dans un seul univers de mesure, topographique. Le territoire au contraire est une formation spatiale qui ne relève pas seulement de l'organisation d'un espace, mais de pratiques d'acteurs qui se développent selon des logiques peu commensurables. Comment la variation d'échelle peut-elle prendre à sa charge la complexité du réel et son inscription dans des univers de mesure disjoints? Il convient d'aller chercher ailleurs des propositions moins réductrices. On distinguera à cette fin les notions de proportion et de réduction de la notion d'échelle¹⁴.

Viollet-Le-Duc est sans doute le premier à consacrer un article spécial d'un dictionnaire d'architecture à la notion d'échelle distinguée de celle de proportion¹⁵. La



14. Je suivrai ici P. Boudon, « Une architecture mesurée », *Critique*, janvier-février 1987, p. 121-133, et *De l'architecture à l'épistémologie. La question de l'échelle*, ouvrage coordonné par P. Boudon, Paris, 1991.

15. E. Viollet-Le-Duc, *Dictionnaire de l'architecture française du XI^e au XVI^e siècle*, tome 5, Paris, 1861, p. 143-153 (article « Échelle ») et tome 7, Paris, 1864, p. 532-561 (article « Proportion »).

16. C. Levi-Strauss, *La pensée sauvage*, Paris, 1962 (voir le chapitre 1 : « la science du concret »).

proportion n'établit pas de rapport entre des univers distincts, mais se situe tout entière du côté de l'objet : « on doit entendre par proportions les rapports entre le tout et les parties » (VII, p. 532). Elles sont établies selon deux modalités génératives : l'une, arithmétique, ne possède aucune autre référence que l'univers des nombres et de leur combinaison (elle caractériserait l'architecture de la Grèce et de Rome); l'autre, géométrique, trouve dans la dimension de l'homme le module élémentaire du système harmonique (elle serait le fait des architectes du Moyen Age occidental). Mais la référence à la taille de l'homme ne suffit pas à établir une différence entre des pratiques mathématiques. « Dans ces deux systèmes, on retrouve un même élément : rapports de nombres, rapports d'angles et de dimensions donnés par des triangles semblables » (VII, p. 560). L'échelle arithmétique ou géométrique produit de l'harmonie, mais celle-ci devient ipso facto une propriété du seul objet bâti.

L'échelle architecturale est un opérateur plus complexe. Elle désigne la relation (et non plus le rapport) entre un bâtiment et ce qui n'est pas lui (et non plus entre ses différentes parties). Dans une pensée parfois encore hésitante (le statut de l'architecture médiévale change d'un article à l'autre au gré du soulignement de l'échelle humaine), Viollet-Le-Duc utilise d'abord la notion de dimension pour introduire le bâti dans l'univers des usages. L'architecture grecque, dit-il, établit entre le diamètre des colonnes d'un portique et la hauteur des degrés du socle sur lequel elles reposent une proportion, mais elle ne se soucie pas du rapport qui unit la hauteur de ces marches et celle des jambes des citadins appelés à les gravir : elle n'a, à proprement parler, pas d'échelle. L'architecture occidentale est dans une position différente : « dorénavant, une porte ne grandira plus en proportion de l'édifice

car la porte est faite pour l'homme; elle conservera l'échelle de sa destination » (V, p. 145). Il note ensuite la diversité des éléments qui déterminent la dimension du bâti : l'usage, on vient de le voir, mais aussi la fonction du bâtiment (et principalement sa fonction symbolique) et la nature des matériaux employés. A l'unicité de l'échelle du cartographe, l'architecte oppose la pluralité des échelles de référence.

Philippe Boudon rapporte ainsi que Michel-Ange installa en lieu et place de la corniche du Palais Farnèse qu'il était en train de construire une corniche de bois aux dimensions du bâtiment. Cette corniche, à l'échelle 1/1, n'en est pas moins réduite. Techniquement, le modèle n'est pas conforme à la réalité : le bois n'est évidemment pas le matériau définitif qui sera employé. Mais à ce moment de la conception, c'est une dimension de l'objet qui n'intéresse pas l'architecte. Dans l'ensemble des univers possibles dans lesquels il doit donner des mesures à la corniche, sa sélection est alors différente : écartant l'échelle technique, il porte un jugement sur l'élément architectural du point de vue optique. La corniche de bois du Palais Farnèse est un modèle réduit, même si la réduction ne touche pas la dimension qu'elle affecte habituellement.

On connaît la vertu qui s'attache à la réduction¹⁶. Le processus cartésien de connaissance, on l'a dit, surmonte la résistance liée à la complexité de l'objet en le divisant préalablement en éléments qui sont séparément soumis à une analyse particulière : le savoir sur le tout passe par un savoir préalable sur ses parties. La démarche dans laquelle s'inscrit la fabrication (matérielle ou métaphorique) de modèles réduits est inverse. Elle n'opère pas une distinction entre les différentes parties de l'objet, mais entre les différentes dimensions dans lesquelles il se déploie. Elle

n'espère pas restituer de l'objet une image semblable, mais seulement homologue. Dans ce cadre, même si ce n'est qu'une illusion, c'est à dire même si le savoir est incomplet, la connaissance du tout précède celle des parties. Le modèle réduit possède encore un attribut : il est construit et manifeste son artificialité. A ce titre, il n'est pas un homologue passif de l'objet, mais le résultat d'une expérimentation, contrôlable, renouvelable, modifiable en fonction des paramètres choisis et de points de vue particuliers. Il affiche à la fois son caractère raisonné, son pouvoir d'intelligibilité et sa nature artificielle.

Dessiner un plan à l'échelle ne revient pas fondamentalement à établir entre le réel et sa représentation des rapports passibles d'une application du théorème de Thalès. Dessiner un plan, c'est construire un modèle réduit de la réalité après en avoir sélectionné une dimension (en l'occurrence son déploiement au sol) et avoir renoncé aux autres. On pourrait souligner la perte (de détails, de complexité, d'information) qu'une telle opération comporte. Il est plus juste de mettre l'accent sur le choix, et sur l'intention qu'elle suppose, car l'opinion précédente repose sur l'idée paresseuse que le réel se dévoile spontanément, dans sa richesse, avant toute activité d'analyse (nécessairement en déficit, quant à elle). La question de savoir combien mesure la côte de la Bretagne admet une infinité de réponses. « Lorsqu'une baie ou une péninsule que l'on avait retenue sur une carte au 1/100 000 est redessinée sur une carte au 1/10 000, on aperçoit sur son pourtour d'innombrables sous-baies et sous-péninsules. Sur une carte au 1/1 000, on voit aussi apparaître des sous-sous-baies et des sous-sous-péninsules et ainsi de suite ». A la limite, « aux échelles extrêmement petites, le concept de côte cesse d'appartenir à la géographie »¹⁷. Ainsi, non seulement il est



17. B. Mandelbrot, *Les objets fractals*, Paris, 2^e édition révisée, 1984 (voir le chapitre 2 : « Combien mesure la côte de la Bretagne ? » et les citations p. 25 et 32).

18. *Evolution agraire et croissance démographique*, publié par A. Fauve-Chamoux, Liège, 1987.

de bon sens de choisir une échelle, mais encore l'appréhension du réel est impossible sans ce choix. Pourtant, le militaire, le douanier ou le pêcheur à pied par exemple n'entretiennent pas la même relation à la côte de la Bretagne, et la différence de leurs points de vue sur le territoire en susciterait la cartographie à des échelles différentes. Ainsi, plus qu'un rapport de similitude au réel, l'échelle en désigne une réduction. Elle exprime une intention délibérée de viser un objet et indique le champ de référence dans lequel l'objet se pense. L'adoption d'une échelle est d'abord le choix d'un point de vue de connaissance.

Le caractère virtuel des objets auxquels s'attache l'architecte (des bâtiments ou des villes à venir) explique peut-être qu'il donne à la notion d'échelle un contenu plus complexe que ne le fait le cartographe. On l'a signalé, l'échelle cartographique lie un représentant, la carte, et son référent, le terrain. Au contraire, l'échelle de l'architecte lie un représentant, le plan ou le modèle réduit, à un représenté, l'édifice projeté. Faute d'exister encore, la réalité constitue seulement l'horizon du travail de représentation. La réduction architecturale ne vise pas un objet préexistant mais s'efforce de concevoir les différentes dimensions (spatiales, mais aussi socio-culturelles ou techniques par exemple) dans lesquelles s'inscrit un objet à venir. Une seule réduction à une échelle choisie à l'exclusion des autres ne suffit pas à épuiser sa complexité. Si un modèle réduit est pertinent par rapport à une dimension particulière de la réalité, il y a pour l'architecte plusieurs modélisations souhaitables d'un édifice futur. La pluralité des pertinences légitime la multiplicité des réductions. De ce fait, le projet, en architecture, est une dynamique et un arbitrage. C'est une dynamique dans la mesure où le modèle en appelle d'autres, qui répondent à d'autres pertinences. C'est

un arbitrage dans la mesure où il aboutit à faire coexister différentes échelles et différentes pertinences, et où le jeu entre les échelles permet de maîtriser l'image globale et cohérente du projet.

Échelle et causalité

La carte n'est pas le territoire : deux figures, l'une au 1/25 000 et l'autre au 1/500 000 ne donnent pas à lire de la même manière l'organisation de l'espace. En effaçant les variations qui se révéleraient à d'autres échelles et donneraient du monde une autre image, toutes deux se situent, à partir d'un point de vue de connaissance spécifique et avec le souci de répondre à un usage particulier, à un niveau choisi de généralisation. Mais l'une n'est pas plus vraie que l'autre. Un colloque international organisé en 1985 sur le rapport de l'évolution agraire et de la croissance démographique permet de trouver des situations équivalentes en histoire et d'en préciser les conséquences¹⁸. Un débat y opposait l'économiste Ester Boserup, qui considérait la pression démographique comme le principal moteur du développement agricole, à un groupe d'historiens. Ceux-ci ne voyaient au mieux dans la croissance de la population qu'une cause parmi d'autres du progrès agricole : les avancées techniques, l'ouverture des marchés, l'investissement urbain, la diversification des consommations avaient, affirmaient-ils, des effets d'entraînement au moins aussi importants. Mais le plus souvent, ils inversaient la relation et voyaient dans le développement agricole la cause de l'augmentation du nombre des hommes. Conclusions contradictoires et débat sans issue. Mais à y regarder de près, les différences, ne concernent pas seulement les mécanismes explicatifs. Ils touchent aussi le cadre dans lequel ils sont établis. Boserup travaille sur de très vastes espaces (la Chine,

le continent africain) et de très longues durées, au moins millénaires (l'Antiquité, le Moyen Age dans leur entier) ou au contraire sur de très petits groupes isolés dans un territoire très peu densément peuplé (les indigènes du désert du Kalahari, certaines tribus amazoniennes). Les historiens, au contraire, établissent leurs conclusions à l'échelle maximale d'une région (le sud de l'Angleterre, la Provence, la Flandre) et sur des durées comprises entre quelques dizaines d'années et deux à trois siècles. C'est bien parce que les interlocuteurs ne se situent pas au même niveau qu'ils ne peuvent pas s'entendre. Pas davantage que la carte au 1/25 000 n'est plus vraie que la carte au 1/500 000, les conclusions des historiens (fussent-elles plus près de l'échelle humaine et de l'expérience des acteurs, susceptibles de connaître dans les quelques dizaines d'années de leur vie la poignée de villages ou de cantons soumis à l'observation) ne sont pas plus vraies que celles de Boserup. Elles donnent de la réalité des explications différentes qui ne sont exclusives, et partant opposables l'une à l'autre, que lorsqu'on croit qu'elles valent à la même échelle.

Parce qu'elle est confrontée à des échelles chronologiques et spatiales démesurément variables, la géomorphologie est plus accoutumée à manier des schémas explicatifs à causalités multiples et non nécessairement coïncidentes¹⁹. Au point de départ de l'un de ses projets méthodologiques les plus systématiques, on trouve une réflexion sur le domaine de validité des lois physico-chimiques (on ne jugera pas de sa pertinence factuelle, faute de compétence, mais on trouve un avantage à ce qu'elle concerne les sciences dites exactes). Elle s'appuie sur la contradiction entre la vérification expérimentale ordinaire de la loi de Lavoisier de conservation de la matière d'une part, et l'usage qui est fait du



19. J. Tricart, « La géomorphologie et la notion d'échelle », *Revue de géomorphologie dynamique*, 1952, p. 213-218. A. Cailleux et J. Tricart, « Le problème de la classification des faits géomorphologiques », *Annales de Géographie*, 1956, p. 162-186. J. Tricart, *Principes et méthodes de la géomorphologie*, Paris, 1965.

principe opposé de sa dégradation progressive et de la désintégration atomique sur quoi reposent les moyens de datation de l'histoire de la Terre de l'autre. L'une des manières de résoudre la contradiction est celle que nous venons d'évoquer; elle consiste à admettre que les deux principes sont concurremment valides à des échelles différentes: celle de l'expérimentation pour le premier, les temps géologiques pour le second. De la double constatation de la discontinuité des principes explicatifs et du rôle des variations d'échelle pour la comprendre découle un projet taxinomique. L'ensemble des formes du relief dont le géomorphologue a à connaître sont réparties en classes d'étendue et de durée décroissantes. Les premières, les continents, se développent à l'échelle de plusieurs millions de kilomètres-carrés et de plusieurs milliards d'années. A l'autre extrémité du classement, des microformes ont une taille d'un mètre environ et une durée de vie de l'ordre du siècle.

Il n'y aurait là rien d'autre que la combinaison de deux échelles de grandeur, si cette taxinomie ne se voulait pas génétique et explicative. La géomorphologie se donnant pour objet la surface de contact entre la partie solide du globe terrestre et l'enveloppe atmosphérique qui l'entoure, chacune des classes créées associe une unité morphologique et une unité climatique, et définit un principe d'évolution. L'intérêt de ce schéma méthodologique est qu'il recherche l'explication de la dynamique des formes dans la combinaison de phénomènes qui ont leur siège pour les uns dans la lithosphère et pour les autres dans l'atmosphère, et non dans la combinaison de mécanismes causaux efficaces aux différentes échelles. Au niveau des grands ensembles structuraux, la recherche géomorphologique voit dans les mouvements de l'écorce terrestre le principe génératif

fondamental de l'évolution du relief. Aux échelles intermédiaires des unités tectoniques et des accidents élémentaires (un fossé, un anticlinal, un mont), l'attention se porte principalement sur l'action conjuguée des oscillations climatiques et des données structurales (disposition des couches, nature des matériaux). La lithologie, enfin, est constituée en variable explicative principale des formes les plus petites (sols polygonaux, décapage par ruissellement continu, desquamation) dont dépend le façonnement des versants. A cette échelle, la géomorphologie s'éloigne de la géologie pour se rapprocher d'autres disciplines: la physique, la chimie, la biologie.

Cela ne signifie pas, évidemment, que chacune des causes considérées cesse de jouer un rôle dès lors que l'on quitte le niveau auquel son efficacité particulière est mise en lumière: la nature des roches, par exemple, est une donnée que doit prendre en compte l'analyse des micro-formes aussi bien que celle des reliefs de dimensions intermédiaires, et la tectonique est une variable importante à la fois aux niveaux moyen et supérieur. Entre les classes morphologiques, les cloisons ne sont pas étanches. Mais la nature des phénomènes, les rapports de causalité et les méthodes d'observation varient selon la taille, temporelle et spatiale, des objets considérés. A chaque échelle un modèle génétique particulier doit être imaginé, qui rétablit le système des causes à nouveaux frais. La décomposition typologique de l'univers des formes ne produit pas un ensemble de connaissances partielles disjointes. A chaque échelle, c'est la capacité explicative de la discipline qui se trouve engagée. La question n'est pas de savoir comment articuler des formes partielles d'explication, mais comment fournir une explication totale de la forme partielle considérée. Peut-on objecter qu'il s'agit là d'un effet de la forte

évidence individuelle des reliefs qu'analyse la géomorphologie ? Ce serait oublier que les formes de relief elles-mêmes n'ont d'existence que celle que l'observateur leur donne, et que les notions de bouclier continental, de bassin sédimentaire ou de loupe de décollement relèvent aussi d'une histoire de l'innovation intellectuelle.

Les développements récents de l'étude des séries chronologiques confirment et renforcent la lecture qu'on vient de faire du schéma géomorphologique d'analyse. Le réalisme possible des catégories spatiales n'a pas de contrepartie dans l'ordre temporel. En apparence, la matérialité des lieux offre aux opérations de découpage de l'espace des points d'appui et des lignes de différenciation plus solides que le déroulement linéaire du temps n'en offre aux découpages chronologiques. Certains économistes y insistent beaucoup plus que les historiens : les mouvements séculaires ou cycliques en quoi l'on peut décomposer les séries temporelles n'ont pas de réalité²⁰. Ce sont des mouvements abstraits, idéalisés, construits à fins de recherche et qui permettent de réduire, en y introduisant des régularités et en affectant à chacune des principes explicatifs, l'opacité de l'évolution observée des grandeurs économiques. Des principes de sens contraire peuvent s'y faire jour (le salaire et la productivité en nature évoluent en sens inverse dans la courte durée mais dans le même sens dans le long terme, par exemple) mais l'hypothèse d'additivité permettait de réduire, dans une sorte de totalisation algébrique, ces oppositions d'échelle. Comme l'histoire, qui lui avait d'ailleurs emprunté toutes ses méthodes dans ce domaine, l'analyse économique espérait accéder à la totalité au terme d'un processus de décomposition puis de combinaison d'échelles emboîtées.

Un argument d'irréalisme, et la dénonciation du caractère mécanique des procé-



20. H. Guitton, *Statistique et économétrie*, Paris, 1959.

21. « Séries temporelles », *Histoire et Mesure*, 1991, n° 1/2, coordonné par J.-Y. Grenier constitue pour les historiens une suggestive introduction.

22. D. Zajdenweber, « Chronique d'un randonneur centenaire : le Dow Jones », *Histoire et Mesure*, 1991, n° 1/2, p. 121-136 (citation p. 132-133).

dés statistiques employés ont conduit l'analyse des séries temporelles, au prix d'innovations rapides, à un renouvellement profond de l'outillage disponible. Celui-ci, en particulier, inverse la démarche pour s'efforcer de mettre en œuvre des méthodes d'explication intégrale et des techniques de décomposition simultanée qui ne postulent pas de schéma a priori de structuration temporelle mais s'efforcent au contraire de dégager de la série une classification des aléas selon leur périodicité et de repérer les phénomènes de dépendance au cours du temps²¹. Bien qu'aucune attention systématique n'y ait été prêtée, ces méthodes ont des conséquences importantes pour le statut de l'échelle temporelle d'observation. En attendant une véritable étude, qui contribuerait à enrichir la notion historique du temps, on se limitera ici à quelques remarques élémentaires, à finalité locale. On utilisera l'indice Dow Jones comme point de départ. La trajectoire décrite par cet indice boursier depuis un siècle est une « promenade au hasard », *a random walk*. La marche au hasard possède plusieurs propriétés mathématiques qui rendent compte des caractéristiques de son comportement temporel : les retours de la série à son point de départ sont certains ; les intervalles entre deux passages au point de départ n'ont pas de valeur moyenne, c'est-à-dire que le mouvement ne présente pas de cycle privilégié ; une marche au hasard d'espérance nulle n'a pas de tendance (elle oscille autour de l'horizontale) mais l'amplitude de ses fluctuations va en augmentant avec le temps. Enfin, et c'est le caractère que l'on soulignera ici, « toutes ces propriétés ne sont pas liées à une période privilégiée. Quelle que soit l'échelle, on les retrouve telles quelles... On dit que les propriétés de la promenade au hasard sont invariantes par rapport à l'échelle utilisée dans l'observation et par rapport aux repères temporels »²². Cette invariance par rapport à

l'échelle temporelle a plusieurs conséquences : pour l'économiste tourné vers le futur, l'impossibilité d'une prévision autre qu'aléatoire ; pour l'historien, tourné vers le passé, l'impossibilité de développer en guise d'analyse de la série autre chose qu'une description – ou qu'une rationalisation ad hoc ; pour tous, l'inutilité de la recherche d'un système causal interne et totalisant pour rendre compte de l'ensemble de la série. Celle-ci est une suite d'états indépendants.

Renversons le modèle. L'opération, au moins en économie, n'est pas une pure hypothèse d'école : parmi d'autres grandeurs, le volume des capitaux, l'état de la production ou de l'emploi sont des stocks modifiés à chaque moment par des flux d'entrée et de sortie qui sont sous la dépendance des états économiques antérieurs. Dans ce cas, à l'inverse du schéma précédent, l'existence avérée (par l'analyse spectrale par exemple, mais l'examen des modèles ARIMA amènerait à poser, bien que de manière un peu différente, la question du choix de l'échelle) de cycles privilégiés dans une série chronologique suppose à la fois, dans l'ordre de la connaissance l'élaboration possible d'un système explicatif causal, et dans l'ordre des déterminants l'importance des repères temporels et de l'échelle chronologique adoptée. Dans l'hypothèse où l'on peut se donner des séries de plus en plus longues, l'allongement de la période d'observation, en particulier, aboutit à deux effets. Le premier est le changement de la longueur des cycles que l'analyse spectrale isole, c'est-à-dire l'absence de périodicité absolue de la chronique : la périodicité (et donc le système des causes susceptibles d'en rendre compte) est relative à la longueur de la séquence temporelle étudiée. Cette a-périodicité absolue des chroniques signifie en termes de processus que les variables y dépendent de phénomènes de très long terme ou encore de

chocs aléatoires très anciens, dont la liste ne saurait s'achever qu'avec le commencement du monde. Ainsi, d'une part, « un processus économique se déroulant dans le temps ne peut être analysé indépendamment de son passé » et, d'autre part, à chaque instant, l'état présent d'une chronique ne résume pas tout son passé : les séries courtes sont aveugles aux effets de longue durée²³. Des techniques existent qui permettent de distinguer des séries à la mémoire courte les séries affectées d'une mémoire très longue. Mais elles ne sauraient ni préciser leur dimension, ni épuiser la liste des ébranlements anciens dont l'effet glisse à tout instant du passé vers le futur. A la nécessité de recomposer à chaque échelle d'observation un schéma explicatif, les dernières méthodes d'analyse des séries chronologiques ajoutent une dimension : l'impossibilité pour toute explication d'atteindre jamais le réel et d'en épuiser la complexité.

De l'échelle en histoire

Pour conclure, je proposerai la transposition suivante à la pratique du métier d'historien de la succession des points de vue qu'on vient d'apercevoir :

1. On peut conférer à la formule souvent citée de Lucien Febvre, « l'histoire est fille de son temps », une signification faible : la source documentaire, héritée du passé, n'impose pas son évidence et c'est à partir des questions du présent que l'enquête historique restitue les objets passés. Mieux vaut l'entendre d'une façon plus forte : le passé ne se conserve pas, mais fait l'objet d'une reconstruction toujours recommencée. L'histoire ne peut croire à la fois inventer des problèmes et restituer des objets : elle construit conjointement les uns et les autres.

2. Le modèle (c'est-à-dire l'intelligibilité historique du monde) et la modélisation



23. D. Zajdenweber, *Hasard et prévision*, Paris, 1976 (citation p. 86).

24. M. Merleau-Ponty, *Le visible et l'invisible*, Paris, 1964 (note de travail du 20 janvier 1960, p. 279-281, citation p. 280).

(c'est-à-dire le processus de recherche historique) ne sont pas séparables. Le modèle n'est pas d'abord le résultat d'un mouvement de conception. Il est lui-même processus, qui prend sa forme en transformant un savoir initial, des questionnements, des matériaux documentaires en objet construit. Il trouve dans son déroulement même les procédures et les outils de contrôle (spécifiques ou non au métier d'historien) qui permettent d'apprécier la validité du système de propositions qu'il constitue. Tout modèle est réduction, qui ne retient de l'objet que certaines dimensions. Mais celles-ci ne sont pas en nombre limité, et chaque réduction en appelle d'autres : la recherche est dynamique sans fin.

3. Dans ce processus, le choix d'une échelle particulière a pour effet de modifier la conformation et l'organisation des objets. Cependant, aucune échelle ne jouit d'un privilège particulier. Les macro-phénomènes ne sont pas moins réels, les micro-phénomènes pas plus réels (ou inversement) : il n'y a pas de hiérarchie entre eux. Les représentations à différentes échelles ne sont pas des projections de réalités qui se trouveraient derrière elles. « Derrière elles, il n'y a que d'autres "vues"... Le réel est entre elles, en deça d'elles »²⁴. Ainsi, la multiplication contrôlée des échelles de l'observation est susceptible de produire un gain de connaissance dès lors que l'on postule la complexité du réel (les principes de la dynamique sociale sont pluriels et se donnent à lire selon des configurations causales différentes) et son inaccessibilité (le mot de la fin n'est jamais donné et la modélisation est toujours à reprendre).

4. La question de la généralisation est moins à poser en termes de représentativité que de champ de validité. Le processus de généralisation ne consiste pas à atteindre la totalité par addition ou par multiplication. La quête d'une inaccessible exhaustivité (héritée

de l'histoire positiviste) ou l'appréciation souvent impossible de la représentativité (empruntée au modèle statistique des sciences sociales) ne constituent pas en histoire les meilleures manières de poser la question de la généralisation (et sans doute moins encore de la résoudre). Comme toutes les sciences sociales, l'histoire cherche à établir, à partir du point de vue qui lui est propre et en engageant la totalité de la capacité explicative de la discipline, les principes généraux du fonctionnement social à une échelle toujours particulière. Celle-ci n'induit pas seulement la configuration de l'objet, mais aussi le domaine d'extension de l'analyse (car il est sans doute vain de croire, par exemple, que l'étude de la combinaison d'intérêts locaux suffit à épuiser la compréhension de la construction de l'État).

5. La question de savoir dans quel champ de validité l'explication peut se situer en fonction de l'échelle d'observation choisie n'a peut-être pas d'autre solution que pratique. S'il existe des échelles plus pertinentes que d'autres pour développer certaines problématiques et tester certaines hypothèses, il faut essayer sur chaque sujet particulier d'établir aussi systématiquement que possible les conséquences provoquées par les variations de l'échelle du terrain choisi sur le contenu des grilles explicatives. De la détermination empirique des seuils qui séparent des niveaux d'observation significatifs qui procurent des images et des schémas de compréhension différents de la réalité visée, on attendra au mieux des règles de correspondance (ou simplement des typologies d'associations) entre des hypothèses et des échelles d'analyse. L'appréciation des effets de réduction analytique sur le savoir produit relève d'une science pratique.

6. Les conclusions qui résultent d'une analyse menée à une échelle particulière ne peuvent être opposées aux conclusions

obtenues à une autre échelle. Elles ne sont cumulables qu'à condition de tenir compte des niveaux différents auxquelles elles ont été établies. Dieu ne refait pas le monde chaque jour, mais d'une certaine manière, les historiens le font. Écrire un livre de synthèse, par exemple, c'est toujours, par rapport aux études particulières qui existent, changer d'échelle, donc d'objet et de problématique. Sauf à être inscrit dans un improbable plan d'ensemble prédéterminé (qui définirait l'échelle du projet), la recherche historique est à reprendre à chaque fois à nouveaux frais. Il en résulte que, contrairement à l'opinion positiviste commune, la comparabilité et la cumulativité concernent sans doute moins fondamentalement en histoire les résultats de la recherche que les procédures et les méthodes d'analyse. Mais c'est peut-être là l'un des éléments de définition d'une activité scientifique.