

Problèmes théoriques et méthodologiques des observatoires en sciences sociales

Jerald Hage (*traduction Rémi Clignet*)
Sociologue

Qu'il s'agisse de la scène américaine ou européenne, des sciences sociales ou des sciences de la nature, la mode domine trop souvent les démarches intellectuelles. Du coup, l'attention portée à un problème scientifique ne dépasse que rarement les trois ou quatre années pendant lesquelles un bailleur de fonds public ou privé finance les études pertinentes. Alors que le gouvernement fédéral américain a dépensé des sommes d'argent considérables au cours des années cinquante pour mieux comprendre les relations raciales, ce sujet de recherche particulier a été oublié pendant les vingt années suivantes avant qu'on en exhume récemment les conclusions. Autre exemple américain, au cours du premier mandat du président Reagan, les pouvoirs publics se sont intéressés à la recherche sur les innovations en matière d'organisation, pour cesser de prêter attention à cette question entre 1985 et 1990. Troisième exemple américain, la recherche menée au début des années soixante sur les programmes d'assistance scolaire à l'enfance défavorisée a été financée trop peu de temps pour qu'on puisse évaluer leurs effets à long terme. En ce qui concerne la recherche européenne, les études entreprises sur les migrations internationales en Afrique ont connu des hauts et des bas. Quelque peu délaissées pendant quelque vingt années, elles n'ont fait l'objet d'une mise à jour significative que récemment.

Qu'il s'agisse des théories concernant les déterminants ou les effets du changement à long terme, ou des techniques de collecte des données diachroniques, on peut multiplier à l'infini les exemples de l'inconstance des pouvoirs publics et des chercheurs. On ne peut donc que se réjouir de la décision d'établir des observatoires focalisés sur un problème particulier pendant une période de temps « critique » que Braudel appelait le « temps long ».

Cette création pose toutefois un nombre de problèmes théoriques et méthodologiques cruciaux. Combien de pays, de régions ou plus généralement d'unités spatiales faut-il inclure dans les mesures ? Sur quelles bases théoriques cette sélection doit-elle s'appuyer ? Avec quelle fréquence doit-on recueillir les données souhaitées et sur quelle durée ? Quelles variables faut-il collecter ? Et quelles théories ou principes faut-il alors invoquer ? Même si les observatoires permettent d'éviter les effets de mode inhérents à la plupart des analyses intellectuelles, encore faut-il identifier les problèmes inédits qu'ils sont susceptibles de susciter, à commencer par leur manque éventuel de sensibilité aux révolutions théoriques ou méthodologiques intervenues depuis leur création au sein de la ou des disciplines concernées.

Dans cet essai, j'espère aller au delà d'une simple collection d'illustrations extraites de l'expérience acquise à travers la mise en place et le fonctionnement de l'observatoire que j'ai fondé il y a quelques vingt-deux ans grâce à une subvention épisodique de la National Science Foundation américaine¹. Mon but ici est d'identifier quelques questions clef posées par la notion d'observatoire pour souligner un certain nombre de principes de politique scientifique auxquels doivent s'attacher les pouvoirs publics soucieux de créer des observatoires.

L'observatoire auquel je viens de faire allusion portait sur l'analyse des changements macro-sociaux intervenus en Europe de l'Ouest (Grande-Bretagne, Allemagne, Italie et France) au cours des cent der-

¹ Le fonctionnement de l'observatoire en question a été initialement assuré par le programme fédéral d'indicateurs sociaux. Selon un scénario malheureusement classique, ce programme a été abandonné quatre ou cinq ans après sa mise en place.

nières années. Il diffère donc des observatoires centrés sur des phénomènes micro-sociaux situés dans des pays en développement. Les questions posées n'en sont pas moins analogues dans les deux cas.

Les problèmes de changement social — tels que je les ai définis il y a vingt ans — concernent le développement économique de l'Europe de l'Ouest pendant la période de référence, c'est-à-dire au cours du XIX^e et du XX^e siècles (pour des illustrations concrètes, voir GARNIER et HAGE, 1990 ; HAGE et GARNIER, 1993 ; HAGE *et al.*, 1988). Mais même si des pays distincts se trouvent à des niveaux différents de développement, leur croissance et les changements institutionnels qui en résultent n'en posent pas moins des difficultés d'analyse comparables. Dans les pages qui suivent, je me propose de replacer systématiquement ces problèmes au sein d'une dialectique entre modes d'analyse macro- et microscopiques.

■ Les coordonnées spatio-temporelles d'un observatoire

La tentation d'un décideur est de placer un seul observatoire dans un seul pays en développement pour y étudier un problème que les chercheurs placés sous son autorité, éventuellement en accord avec le pays hôte, définissent comme ayant une certaine importance théorique. Il convient cependant de ne pas succomber à cette tentation. Une fois qu'un observatoire est créé dans un seul pays, on a uniformément tendance à croire indûment que le problème étudié recoupe intégralement la culture du pays où l'observatoire est situé. Une telle dérive est particulièrement fréquente dans les cas où l'observatoire est situé dans une ancienne colonie ou dans l'aire linguistique du décideur.

Pour revenir à mon propre exemple, la comparaison porte donc sur quatre pays (Allemagne, France, Grande-Bretagne et Italie) entre 1820 et 1990 (le point de départ est 1860 pour l'Italie). Prendre quatre pays ou quatre entités spatialement distinctes devrait permettre d'éviter qu'on réduise le problème théorique étudié à la définition subjective

qu'en donne une culture particulière². De fait, j'ai choisi le titre de ce paragraphe afin de mieux souligner que les quatre pays retenus comme unités d'observation sont situés dans un contexte spatio-temporel particulier, à savoir l'Europe de l'Ouest du XIX^e et du XX^e siècles. Les situer dans un tel contexte évoque implicitement un certain nombre d'hypothèses. Par exemple, ce contexte a un sens particulier si on se place dans le cadre de la théorie des systèmes mondiaux de Wallerstein. Les quatre pays choisis appartiennent en effet au centre d'un de ces systèmes. Le caractère central de leur statut nous autorise dès lors à éliminer de notre analyse les composantes du système qui concernent seulement les pays périphériques³.

Adopter un cadre comparatif particulier permet de mettre en lumière la raison d'être du contexte spatio-temporel retenu. On devient ainsi plus sensible au fait — certes évident — que les Allemands, les Anglais, les Français et les Italiens ne parlent pas la même langue et ne partagent pas les mêmes styles de pensée. Prendre quatre unités d'observation accroît donc d'autant la possibilité de jouer sur la dialectique entre perspectives objectives et subjectives, afin de débusquer les disparités qui caractérisent les définitions opératoires des données recueillies dans différents milieux. En prenant ces quatre unités, on peut s'interroger plus efficacement sur le sens théorique des données empiriques recueillies, en savoir davantage sur les abstractions sous-jacentes et obtenir une approximation plus exacte de la ou des relations qu'on cherche à analyser.

On peut se demander dès lors pourquoi ne pas prendre plus de quatre unités. Deux obstacles, dont la nature est sans doute universelle, ont empêché la création d'une base de données plus large. En premier lieu, si on s'intéresse au *changement social à long terme*, et si on veut créer un observatoire portant sur cent cinquante ans, on réduit

² Cette conclusion peut aller de soi, mais il ne s'agit pas seulement d'un simple concept théorique. Distinguer le problème théorique de la culture où celui-ci se manifeste n'oblige pas pour autant le chercheur à croire qu'il a affaire à une vérité dans le sens fort du terme. Tant que les gens supposent que les indicateurs sont suffisants, ceux-ci sont effectivement suffisants.

³ Compte tenu de la position centrale de ces pays dans le système politique, l'analyse peut laisser de côté certaines des variables de ce système qui concernent leurs relations avec la périphérie.

d'autant le nombre de pays susceptibles d'être inclus dans l'échantillon. En deuxième lieu, accroître le nombre d'unités suppose que l'on comprenne la langue de chacune d'entre elles et qu'on connaisse leur histoire et leur culture. Se familiariser avec quatre cultures distinctes a représenté la limite au delà de laquelle je n'ai pas pu aller⁴.

Ces deux contraintes font ressortir un principe méthodologique de base. Plus on restreint la durée totale des observations, plus il faut augmenter le nombre d'unités observées. La progression des dépenses nécessaires d'énergie en fonction du nombre d'unités observées et de celui des observations étant géométrique, les coûts d'un observatoire se multiplient si on augmente l'un ou l'autre nombre. Par contre, les gains qu'on peut tirer de l'analyse ne s'accroissent, eux, que jusqu'à un certain point.

Cependant, même si on a la possibilité de choisir les unités d'observation (on a rarement ce privilège compte tenu des questions politiques soulevées par la collecte des données, notamment quand celles-ci relèvent de l'autorité d'organismes internationaux), il demeure nécessaire d'identifier les critères pertinents de sélection. Compte tenu de mon plaidoyer en faveur de la diversité, on pourrait penser que la sélection doit maximiser les contrastes. Ce n'est pas nécessairement le cas. En effet, il faut également conserver un nombre crucial de similarités, en particulier en ce qui concerne les variables qui sont à l'origine de la création de l'observatoire. Pour en revenir à ma propre expérience, l'Allemagne, la Grande-Bretagne, la France et l'Italie ont toutes été des puissances coloniales. En outre, elles ont toutes connu une dynamique comparable quant à leur démographie, leur économie, et leur puissance, même si leur classement les unes par rapport aux autres s'est modifié⁵. Enfin, ces quatre pays ont été épisodiquement

⁴ J'ai bien sûr été aidé par des collègues connaissant la langue de certains de ces pays. J'ai moi-même habité dans trois de ces pays un certain nombre de mois et, pendant un certain temps, je parlais et comprenais l'allemand en plus du français.

⁵ Le seul choix du nom de la nation étudiée pose problème. J'ai choisi le nom de Grande-Bretagne plutôt que celui de Royaume-Uni et *mutatis mutandis*, j'ai inclus l'équivalent français de l'Irlande, à savoir l'Algérie. Les déplacements de frontières à la suite de guerres (par exemple l'Alsace-Lorraine) présentent d'autres difficultés que je ne traite pas ici, mais dont il faut être conscient.

des adversaires. Par contre, ils diffèrent tous de l'empire austro-hongrois qui s'est effondré et de la Russie, bien que celle-ci soit aussi une puissance coloniale. Ni l'Espagne, ni la Suède, ni les Pays-Bas pour ne pas parler de la Belgique, du Danemark ou de l'Irlande ne disposent de la même richesse, de la même puissance ou de la même population que l'un ou l'autre des quatre pays considérés ci-dessus. Il en découle un deuxième principe dans la constitution de n'importe quel échantillon. Il faut toujours s'assurer qu'on peut appareiller les entités comparées (pays, régions, collectivités locales, ou groupes sociaux) à un certain nombre d'hypothèses pertinentes, surtout si ces dernières se rapportent au développement.

Compte tenu de l'intérêt théorique que je portais au changement macro-social, la Nation-État constituait l'unité d'observation appropriée. Ce n'est pas toujours le cas. Dans le cadre de la présente réunion, les études menées dans le cadre de nombreux observatoires portent avant tout sur des problèmes microscopiques. Mais changer le niveau d'analyse ne modifie en rien les règles méthodologiques auxquelles j'ai fait allusion. Les unités d'observation doivent présenter une combinaison de contrastes et de ressemblances, cette combinaison résultant d'une partie ou de la totalité des objectifs théoriques ayant justifié l'investissement initial nécessaire pour la collecte des données.

Parallèlement aux problèmes posés par le nombre et la diversité des unités d'observation se pose la question de la fréquence des observations elles-mêmes. On peut penser que plus le problème traité est microscopique, plus on devrait accroître la fréquence des observations. En ce qui concerne mon exemple, l'intérêt porté au changement macro-social a entraîné le besoin de considérer une période historique suffisamment longue pour que les changements intervenus dans la direction ou l'intensité des processus d'évolution lente tels l'urbanisation, la modernisation, la démocratisation, ou le développement soient effectivement perceptibles. C'est la raison pour laquelle je me suis fixé un horizon de cent cinquante ans (l'Italie exceptée). Mais comme certains de ces processus évoluent plus rapidement au cours de certaines périodes que d'autres, on ne peut saisir les changements correspondants que si on procède à des mesures suffisamment rapprochées, par exemple à un rythme annuel. On peut en déduire une autre règle méthodologique, à savoir que la longue

durée requiert, elle aussi, des mesures suffisamment fréquentes. Toutefois, cette exigence n'est pas compatible avec celle concernant le nombre d'unités d'observations qu'il est souhaitable d'effectuer (pour apprécier une autre méthodologie, voir RAGIN, 1987).

La même règle méthodologique s'applique tout autant à l'analyse des problèmes microscopiques. Prendre des mesures mensuelles du ou des phénomènes étudiés ne dispense pas de répéter les mesures sur une longue période, disons de quinze à vingt ans, si on veut isoler et documenter les processus de changement à long terme. En effet, les relations causales se développent autant à court qu'à long terme. De plus, on ne peut les distinguer que si on tient compte de leur maturation comme de leur périodicité. Ainsi, alors que mon étude macroscopique ne permet pas de prêter suffisamment attention aux processus de causalité microscopique, le danger inverse existe en ce qui concerne les micro-observatoires, qui peuvent en effet laisser indûment de côté les processus de causalité macroscopiques⁶.

Même si nous sommes tous généralement attentifs aux critères qui président à la sélection d'unités d'observation, encore devons nous fournir des explications justifiant l'emplacement du ou des observatoire(s) envisagés. Par contre, nous sommes souvent beaucoup plus vagues quant aux critères qui président à notre sélection de la durée et de la fréquence de nos observations. De fait, il arrive souvent que nous esquivions purement et simplement la question. Une telle esquivé présente de sérieuses conséquences théoriques et méthodologiques. En effet, nous ne pouvons comprendre la nature d'un changement que si nos mesures sont suffisamment fréquentes. De plus, mesurer un changement intervenant en plein milieu de la période d'observation pose de nombreux dilemmes tant que nous ne comprenons pas suffisamment les tenants de l'« avant » et de l'« après » pertinents. De même, on ne peut choisir rationnellement les intervalles

⁶ Compte tenu de la complexité des phénomènes étudiés, rares sont ceux qui croient à l'utilité du concept de causalité sociale. Sans épuiser le problème pour autant, on peut malgré tout admettre la possibilité de décrire les processus sociaux en termes de réseaux de causalités multiples regroupant des ensembles de variables dépendantes et indépendantes. Cette démarche permet de tenir compte des feed-back négatifs, des synergies ou des effets inhibiteurs, etc. (voir HAGE et MEEKER, 1988 pour une élaboration de ce point).

entre observations que si on a acquis au préalable une compréhension théorique suffisante des processus de causalité qu'on se propose d'isoler, des variables supposées les représenter et surtout de la vitesse avec laquelle celles-ci sont susceptibles de se modifier.

La solution la plus simple à ce problème consiste à prendre des mesures quasi continues, comme le font les météorologues qui enregistrent les moindres modifications de température et de vent. Dans le cas des sciences sociales, cette solution pose deux difficultés. D'une part, les mesures concernant les individus ou les groupes sont coûteuses. Quand on passe d'une à dix mesures annuelles, on en multiplie les coûts par dix, même si on les standardise et si on les simplifie.

Cependant, il n'y pas que le problème du prix. Le principe d'incertitude d'Heisenberg joue a fortiori encore plus fort dans le cas des sciences sociales⁷. Comme l'a montré l'expérience de la Western Electric à Hawthorne dans le New Jersey, le seul fait de sélectionner une population peut amener artificiellement les sujets choisis à modifier leur comportement. Les démarches mises en jeu par la collecte de données (y compris l'observation participante et les autres méthodes qualitatives) peuvent facilement bouleverser la nature du système social qu'on voudrait comprendre et expliquer. *A fortiori*, ce type de difficultés concerne la présence, dans un pays en développement, d'un observatoire dont les préoccupations théoriques et méthodologiques sont d'évidence étrangères à la culture locale. Même si on ne peut offrir une réponse définitive à cette question, elle mérite d'être posée et explorée.

Les problèmes de coûts comme ceux posés par la réactivité des sujets étudiés laisseraient à penser qu'il est préférable de prendre un nombre minimum de mesures, mais suffisant malgré tout pour permettre de saisir l'essentiel des phénomènes dont on veut suivre l'évolution. Pour trouver un compromis satisfaisant entre ces deux préoccupations, il faut explicitement prendre en compte la ou les théories qui sont à l'origine de la création d'un observatoire.

⁷ Heisenberg a ainsi montré que l'utilisation de la lumière, indispensable pour mesurer les électrons, ajoute de l'énergie à l'objet étudié, le perturbant d'une manière que l'expérimentateur ne contrôle pas.

La situation de l'observatoire au sein des théories et des disciplines

De même que les points sur lesquels les données sont accumulées sont situés à une intersection particulière de l'espace et du temps, ils sont généralement (encore que souvent d'une manière implicite) situés au sein d'une théorie et d'une discipline particulières. Les observatoires économiques sont souvent le fruit de modèles micro-économiques, tout comme les observatoires démographiques sont souvent inspirés par des théories de la fertilité.

Les théories sous-jacentes à la mise en place des observatoires ne sont pas toujours systématiquement développées. À un niveau implicite ou explicite, la collecte de données sociales n'en résulte pas moins des présupposés ou, si vous préférez, des préférences subjectives des chercheurs. Il est essentiel d'en tenir compte dans l'analyse et d'identifier puis d'évaluer les dérives qui en résultent.

Ceci nous ramène donc au problème du choix des variables à mesurer et des raisons inhérentes à leur sélection. La question n'est pas seulement académique et je crois, quant à moi, que la plupart des projets d'observatoire offrent une vue adéquate de leurs origines théoriques. Encore faut-il insister sur le fait que si l'emplacement d'un observatoire dans un seul pays peut menacer la finalité de l'exercice, sa localisation au cœur d'une seule théorie et d'une seule discipline peut présenter des inconvénients comparables.

Quand j'ai soumis mon projet à la National Science Foundation il y a quelques vingt ans, j'ai clairement énoncé les raisons pour lesquelles je pensais que le changement macro-social constituait un phénomène complexe demandant l'intégration de variables propres à :

- l'économie (celles portant sur la richesse) ;
- la sociologie (celles portant sur la connaissance) ;
- la science politique (celles portant sur le pouvoir) ;

– la démographie (celles portant sur la population)⁸. Du coup, j'ai été amené à élaborer un schéma capable d'intégrer un ensemble de variables disparates attachées à une variété de disciplines. Même si ce schéma est devenu trop complexe pour qu'il guide effectivement l'analyse, sa conceptualisation et sa rédaction m'ont sensibilisé à la notion d'explications rivales, ce qui constitue un gain capital quand on met au point le dispositif de collecte des données d'un observatoire.

Pour conclure, l'interdisciplinarité est une vertu essentielle à la collecte de données concernant des phénomènes sociaux complexes. En outre, même quand l'observatoire porte sur des questions aussi spécifiques que le secteur informel, les grossesses adolescentes, la mortalité infantile, la création ou le fonctionnement d'associations volontaires, et donc, sur des questions ne relevant que d'une *seule* discipline, il reste indispensable de prendre en compte des variables considérées comme étrangères au champ de la discipline en question. Dès qu'on admet le fait que les êtres humains et les groupes sociaux constituent des phénomènes complexes, on est obligé de souligner la nécessité de penser et d'agir en termes d'interdisciplinarité.

Bibliographie

GARNIER (M.), HAGE (J.), 1990 —
« Education and Economic Growth
in Germany ».
In Corwin (R.) éd. : *Research
in Education and Stratification*,
9, Greenwich Conn JAI Press : 25-83.

HAGE (J.), MEEKER (B.), 1988 —
Social Causality.
London, Unwin Hyman.

HAGE (J.), GARNIER (M.), 1993
The Technical Training Advantages.

Unpublished Manuscript. Center of
Innovations, University of Maryland.

HAGE (J.), GARNIER (M.),
FULLER (B.), 1988
The Active State and the Coupling
of Education and Economic Growth.
American Sociological Review,
(December).

RAGIN (C.), 1987
The Comparative Method.
Cambridge Harvard University Press.

⁸ L'anthropologie américaine n'a rien à dire à ce sujet et j'ai la faiblesse de penser qu'en tout état de cause, les diverses sciences humaines ont la même manière de poser les problèmes, même si les unités d'analyse retenues dans l'un et l'autre cas ont été ou restent distinctes. Certes, ma manière de voir ne fait pas l'unanimité. Plus contestée encore est ma définition de la sociologie que je vois comme la discipline étudiant les problèmes de la connaissance (éducation, technologie et recherche). Je prends note des réserves, tout en procédant comme si de rien n'était.