

## **LANGAGE FORMEL, THEORIE SOCIOLOGIQUE, METHODE D'OBSERVATION, QUELQUES IMPRESSIONS SUR L'ANALYSE DES RESEAUX SOCIAUX**

**Alexis FERRAND**

MC en sociologie, Institut d'urbanisme  
Université Grenoble 2

In *Un niveau intermédiaire, les réseaux sociaux*, FERRAND A. (ed.),  
Centre d'Etude des Solidarités Sociales CESOL, 10 p., (pagination multiple)  
Actes du séminaire organisé en février 1987 par A.Ferrand et le CESOL, à la demande du Plan  
Urbain. A.Degenne (LASMAS), K.Van Metter (LISH-BMS) ont participé à sa préparation.

### 1.1 QUELS RESEAUX ?

Réseau désigne des infrastructures et des moyens techniques. On parle de réseau ferré, routier, hertzien, électrique, électronique, communicatif, coquin, énergétique, informatique. Le terme de réseau est également connoté par une série d'images sociales : puissance, compétence, argent, performances, technologies, maîtrise, progrès, innovations, investissements, contrôle. Enfin les réseaux relient des termes extrêmement variés : machine-machine, homme-machine, homme-femme, cadre-exécutant, émetteur-récepteur, producteur-public, service-demandeur, université-bachelier. Relier, circuler, échanger, communiquer. Les voies stratégiques reliant Rome aux confins de l'Empire, l'imprimerie, les chemins de fer, le télégraphe.. l'histoire de notre "extrême occident" pourrait s'écrire dans un bel élan évolutionniste comme le perfectionnement incessant de la liaison, du transport, de la communication. Les ruptures, les accélérations, les "révolutions" sont marquées au sceau de l'échange, de la circulation. Les forces, les pouvoirs, l'exercice de la domination sous différentes formes, s'appuient sur, ou bien construisent et instituent, du réseau comme moyen de connexion mais aussi de réunion et d'unification.

Une certaine actualité du thème "réseau", galaxie intellectuelle en expansion, n'est pas un effet de mode, au sens de nouveauté. C'est un effet de mode au sens de modalité, variante, variante contemporaine, de questions très structurales de notre organisation sociale : question économique de circulation accélérée et généralisée ; question politique de gestion de la centralité

; question sociale et tension entre des principes universalistes égalitaires et la reproduction permanente de microcosmes sociaux particuliers et hiérarchisés. Aujourd'hui cette question "réseau" est portée - comment en serait-il autrement ? - par les acteurs capables de produire, proposer, imposer, une nième "révolution" de l'échange. Cette question est polarisée autour de l'entretien, de la production nouvelle, du contrôle politique, et des usages sociaux de grandes structures techniques (de transport des marchandises et des hommes, de circulation des images, de la parole, des "bits").

Que faire d'une **sociologie** des réseaux ? De façon un peu provocante, j'aimerais répondre rien ; pour clarifier les choses. Pour dire d'emblée que l'optique adoptée ici n'est pas celle d'une sociologie de tous ces réseaux, ces acteurs, ces forces, ces usagers et ces messages. Disons que le point de vue n'est pas le même, et que nous allons découvrir un autre paysage : ce pourrait être celui de "réseaux" alternatifs où les puces hantent le dos des chiens ; celui des réseaux de ferrailleurs où l'on a la fibre moins optique que sensible au défi et à l'honneur. Ainsi la sociologie s'évacuerait gentiment et spontanément, vers cette place que personne ne lui dispute vraiment : parler aux marges et des marges. Non. Ce morceau de paysage est le notre ; mais il n'est pas tout le paysage. Dans une vision sociologique des réseaux, nous rencontrons détresses et solidarités ; mais aussi la puissance et l'envie, le lobby distingué des capitaines d'industrie ; l'association de consommateur ; Alfred et ses voisins bref, l'ensemble du paysage social.

Nous voulons ici parler des réseaux sociaux. Nous aimerions parler sociologiquement des réseaux sociaux. Comprendre comment, en se donnant pour objet à analyser des "réseaux de relations", le sociologue est, ou non, de quelle façon, conduit à une modeste, petite, "révolution" intellectuelle. Ici le médium nous intéresse moins que ses effets proprement relationnels, et les relations nous intéressent à la fois en elles-mêmes : les décrire, comprendre leur genèse et leur mort, la façon dont elles s'articulent, forment réseau, se "réticulent" ; et comme facteur explicatif ou interprétatif de différents phénomènes.

## 1.2 LES RELATIONS : VIEILLE QUESTION

Si, de prime abord, un réseau social est défini comme l'ensemble des relations d'un certain type au sein d'un univers défini d'acteurs, alors une sociologie des réseaux est centralement une sociologie des relations. Et il paraîtra tout à fait paradoxal que cette question ait quelque chose de nouveau. N'est-ce pas le sens même du projet sociologique que de décrire et comprendre les relations entre les hommes. Et n'est-ce pas la plus ancienne question posée par la sociologie ? Oui la question est ancienne. Et fondatrice. Mais c'est du côté des réponses qu'il faut regarder.

Si je plisse les yeux pour ne retenir de l'horizon sociologique que les grandes masses, les zones d'ombre et de lumière, je distingue les formes collectives, les groupes, les organisations, les institutions, les mentalités ; ces cadres sociaux communs à des ensembles d'individus, imposant à chacun sa condition, et les manières d'être et d'entrer en relation. Comment sont pensées les relations entre les hommes ? Au singulier, en termes d'une norme commune, d'un modèle, décelable sous le foisonnement des échanges sociaux. La théorie sociale recherche les principes d'un ordre, et les formes sociales sont pensées comme ordre et ordonnancement des comportements.

Dans une autre portion de l'horizon sociologique, l'individu, l'acteur, ses motifs et ses finalités, ressortent. Les formes sociales apparaissent alors moins comme des entités sui generis que comme les résultantes d'actions et d'interactions seulement intelligibles si le sens des conduites individuelles peut être compris. Les formes sociales ne sont que la réunion des actions des hommes, et ce sont les types d'action qu'il faut construire.

Ailleurs encore, l'ordre est problématique, la contradiction est reine, mais le système tient. Une idée se cristallise ici : le rapport lui-même serait le *primum movens* d'une société. Si E.DURKHEIM a bien perçu la nouvelle donne que représente la division "moderne" du travail, il voit dans les groupements plus ou moins homogènes, professionnels, territoriaux, etc., les éléments de base de la vie sociale. Ce sont les échanges, les interrelations entre ces unités qui, pour lui, sont fragiles, susceptibles de se dérégler. Pour K.MARX, les groupements sont problématiques alors que les interrelations sont fondatrices. L'ordre social réside dans le rapport social ; rapport d'échange, dissymétrique, inégal, instituant d'un mouvement unique les termes absolument dissemblables qu'il relie.

Enfin, en un lieu de frottement entre la psychanalyse et la linguistique, s'est constituée la tradition française de l'anthropologie structurale, cherchant les liens entre l'ordre des pensées humaines et l'ordre des groupements humains. De façon plus décisive, l'entité s'évanouit ; c'est le rapport qui domine : différences et similitudes qui instituent le sens, différences et similitudes qui autorisent l'échange.

De ce tour d'horizon ressort une intuition : il est vain de prétendre qu'en privilégiant l'objet "relation" ou le "rapport", et en faisant de la configuration globale d'un ensemble de relations un facteur explicatif central, l'analyse de réseau innove. A ce niveau de généralité, le modèle n'a pas d'originalité.

Pour aller plus avant, il convient sans doute de distinguer, dans l'analyse de réseau, des composantes ou des formes différentes du travail intellectuel. Pour ma part - et c'est grandement arbitraire - j'en distinguerai trois, sans les hiérarchiser :

- un modèle formel ;
- une pensée sociale ;
- une méthode d'observation.

### 1.3 L'ANALYSE DE RESEAUX : UN MODELE FORMEL

Pour discuter du modèle formel, on peut évoquer en amont la théorie des graphes. Je n'en retiens que ceci : la théorie des graphes est un outil formel, c'est-à-dire abstrait et économique dans sa formulation, qui permet de définir les propriétés remarquables de systèmes d'interrelations hyper-complexes. Donc un langage opératoire qui permet de penser des modèles (ou des réalités) irréprésentables intuitivement.

Comme tout langage formel, c'est une méthode de pensée a priori vide et donc susceptible d'être spécifiée par l'introduction des contraintes et des règles du jeu propres à un phénomène particulier. Or, il semble que cela marche assez bien, de la chimie à l'analyse des décisions. Et, à en juger par les titres d'articles, des travaux sur les réseaux sociaux utilisent directement la théorie des graphes. François LORRAIN, dans son "Essai sur l'algèbre et la géométrie des structures sociales" intitulé *Réseaux sociaux et classifications sociales* (1975), est réservé sur la puissance réelle de la théorie des graphes pour formaliser les propriétés des réseaux sociaux (p.195 et sq.). Mais il n'en pense pas moins qu'analyser les phénomènes sociaux en tant que réseaux, en s'étant doté d'une algèbre plus générale que la théorie des graphes, permet de formuler des propositions intégrées dans un langage homogène sur des réalités sociales très diversifiées. Si on souscrit aux espoirs que C.LEVI-STRAUSS, il y bientôt trente ans, mettait dans les apports possibles des mathématiques modernes à la formalisation de "l'ordre des ordres" du social, il ne faut pas regarder ces tentatives comme des exercices intellectuellement gratuits, et souvent coûteux en temps machine.

A un niveau de pensée moins systématisé, plus intuitif, une sociologie des réseaux sociaux demeure fondée sur une ambition intellectuelle extrêmement formelle, abstraite, générale, et, pour faire vite, disons "vide" : un réseau est un système ou une totalité construits ; ses propriétés expliquent ses performances globales ; des positions remarquables, structurellement différenciées au sein du réseau, rendent compte des performances particulières des entités qui les occupent.

Dans la mesure où on peut décider d'analyser des réseaux d'individus, d'associations, d'entreprises, de leaders politiques, d'Etats, ou d'organisations internationales ; dans la mesure où les relations prises en compte peuvent être d'amitié, d'information, d'échange économique, de commandement, etc. ; dans la mesure où le réseau analysé peut être très localisé ou transnational, étroit ou large, socialement délimité ou arbitrairement circonscrit, dense, homogène, linéaire ou étoilé ; dans la mesure, en bref, où on peut décider d'analyser n'importe quoi en tant que réseau, il convient de dire que l'ambition sociologique de l'analyse de réseaux repose d'abord sur une sorte de pari formel.

Dès lors, le langage "réseau", même s'il reste en général encore très pauvre, ou peut-être parce qu'il est encore très pauvre, peut intégrer et retraduire dans sa logique propre, une grande partie des typologies descriptives et certains modèles explicatifs préexistants, appartenant à des traditions théoriques hétérogènes. Dans le domaine spécifique du débat sur la structuration de la vie sociale urbaine, B.WELLMAN s'est livré avec bonheur à cet exercice de style, montrant comment pouvaient être reformulées, dans le langage des réseaux, les questions relatives aux formes d'intégration et de solidarité sociales dans les métropoles modernes.

De plus le langage des réseaux peut privilégier aussi bien une vision totalisante et déterministe qui mettra l'accent sur les effets "mécaniques" de certaines propriétés structurelles d'un réseau, considéré globalement, qu'une vision qui verra dans des positions structurellement différenciées, non pas une détermination stricte, mais la définition d'un champ de contraintes et d'opportunités pour un acteur ouvert à des stratégies multiples.

Dès lors, en tant que langage général et formel, il est vain de chercher à situer de façon unique et claire l'analyse de réseaux en référence aux grands classiques de la théorie sociologique. A ce niveau, c'est un univers aux sensibilités trop diversifiées pour supporter une classification homogène. D'autre part, non moins important, il semblerait prématuré de chercher à évaluer les performances heuristiques de l'analyse de réseaux. B.WELLMAN, en conclusion de sa communication, invite à la patience, car, dit-il, les chercheurs théoriciens se sont plus préoccupés de reformuler les questions à travailler, et n'ont pas systématiquement comparé la puissance explicative des résultats de l'analyse de réseaux à celle d'autres modèles.

Ainsi, dans la première dimension intellectuelle proposée, celle de l'analyse de réseau comme langage formel, je ne vois pas comment donner une réponse décisive, ou même des orientations, à la question de savoir si nous sommes réellement face à une innovation intellectuelle majeure ; et à une innovation utile, ce qui serait encore mieux, car il y a des innovations qui obscurcissent le paysage plus qu'elles n'éclairent la pensée.

#### 1.4 PARTICULARITES ET INNOVATIONS METHODOLOGIQUES

Je passe à la troisième dimension évoquée, pour revenir en final sur celle de la théorie sociale. L'analyse de réseau est une méthode d'observation. Comment la caractériser ? Elle se donne en fonction de choix intellectuels a priori un univers, ou un ensemble d'entités dont elle va analyser

quelques types d'interrelations, définis et en nombre limité, . Cette simple proposition appelle quelques remarques.

### **1. Un objet construit par l'observation**

La plus évidente est que l'analyse de réseau, comme toutes les procédures d'observation, travaille sur ce que produit l'observation, dans le cadre d'un protocole défini. Il faut donc se méfier de tout "réalisme" qui conduirait à penser que l'on travaille sur "la" réalité ; mais, à l'inverse, il est de faible intérêt de dire que la procédure d'enquête est réductrice, que "les" relations sont très difficiles à saisir, etc. On ne fait là que justifier l'intérêt du travail méthodologique visant à être un peu moins réducteur, à produire moins de biais et d'artefact, ou à les intégrer de façon mieux comprise dans l'analyse. Mais on n'invalide en rien la prétention intellectuelle globale du projet. Le compliment peut être renvoyé à toutes les procédures. Qu'on me permette d'exprimer ceci en une attitude personnelle : je suis tout prêt à discuter longuement et au fond avec quiconque suggérera comment mieux faire un questionnaire, utiliser des données ou des informations préexistantes, conduire une procédure d'interview, etc. Par contre des critiques qui ne comportent pas de propositions alternatives ne m'intéressent pas.

### **2. Enregistrer la particularité**

Analysant des relations, la méthode réseau, ne se contente pas de classes de partenaires, mais identifie nominativement les partenaires. Il ne s'agit pas des relations d'une entreprises avec "ses fournisseurs", mais de la relation avec le fournisseur F1, puis avec F2, etc. ; il ne s'agit pas de savoir si l'interviewé emprunte de l'argent à "ses amis", mais auquel, ou auxquels d'entre eux précisément, etc. Inconvénient : lourdeur monstrueuse des enquêtes. Avantage : ne pas contraindre les personnes enquêtées à faire notre travail de sociologue, ne pas les obliger à essayer de produire une représentation générale ou moyenne de leurs relations avec une classe de partenaire dont la définition même reste toujours problématique au niveau du langage. (Cf. FISCHER, 1982). En soi, ceci est une petite avancée vers une meilleure prise en compte de la diversité et de la complexité des échanges sociaux.

### **3. Réseau : la reconstitution des relations de relations**

Cependant l'avantage décisif est au delà. L'identification nominative des partenaires des relations, dès l'instant où l'analyse porte sur un ensemble a priori fini d'entités reliées, (individus, groupements, acteurs collectifs, etc.), permet de dépasser le niveau des dyades (relations deux à deux) pour reconstituer de proche en proche l'ensemble des relations. Et on touche ici un point fondamental : l'hypothèse, ou mieux le postulat, d'interdépendance des relations.

Cette interdépendance peut être exprimée en termes de transitivité. Si A est relié à M, si F est relié à M, A et F ne sont pas effectivement et directement en relation (dans le cadre de la relation prise en compte par la procédure), mais on supposera cependant que l'existence d'un tiers commun crée un lien. Et cette hypothèse fonde toutes les mesures de "distances" entre des positions dans un réseau, puisqu'il s'agit d'examiner comment des entités sans liens directs annoncés explicitement, sont cependant liées, au prix de passages par un certain nombre de relations intermédiaires.

Mais cette interdépendance peut aussi être exprimée en termes d'alternatives (si A choisit M il ne peut choisir S) ou de détermination (la relation de A à M "pèse" sur celle de A à S)<sup>1</sup>. Seules des hypothèses de cette forme fondent sociologiquement la pertinence de la méthode. Si on les récuse, il faut renoncer à sortir du cercle étroit des relations telles que vécues par chaque

---

<sup>1</sup> Voir par exemple COOK K.S. Network structure from an exchange perspective. In *Social structure and network analysis*, MARSDEN P.V., LIN N. (eds.), Sage, 1982

individu, il faut s'en tenir à une phénoménologie de la vie relationnelle (ce qui n'a rien d'inconsistant, et représente une approche complémentaire sans doute indispensable).

Deux conséquences : on perçoit mieux, à ce stade, que l'objet réseau est bien reconstruit par l'observation, puisque ces liens indirects et ces influences réciproques peuvent échapper fréquemment à la conscience de chaque agent singulier. Tout agent à une représentation et une connaissance d'un certain nombre de relations, même lâches, et peut les utiliser stratégiquement, mais en tout état de cause, son horizon est quelque part limité. Ainsi, l'objet réseau constitué par l'observation est, dans le vécu social, inconscient comme totalité, et totalement conscient comme accumulation et recouvrement de représentations fragmentées et partielles.

#### **4. Une méthode d'accès au supra-individuel ?**

Cette inconscience est liée au caractère supra individuel de l'objet que nous reconstruisons. Et dès 1934, lorsque J.L.MORENO formule ses premières hypothèses sur les réseaux psychosociaux de communication, il insiste sur leur caractère supra individuel.

Or, l'existence de réalités supra-individuelles est un postulat fondateur de la sociologie durkheimienne, qui comporte deux dimensions ; une dimension "ontologique" : ceci existe par soi même, et n'est pas la simple sommation d'expressions prises par un phénomène au niveau des individus ; une dimension "fonctionnelle" : la supériorité de ce qui s'impose à chaque individu, et peut orienter ou déterminer son comportement.

Les voies méthodologiques utilisées le plus souvent pour atteindre des réalités supra-individuelles sont largement restées individualisantes. Et une dérive fréquente est l'assimilation de supra individuel et commun, communément partagé, moyen, identique pour tous les membres, semblable pour la grande majorité. Or, dans l'analyse de réseau, la forme logique des données utilisées est différente : ce n'est pas un ensemble d'unités séparées, mais un ensemble d'unités inter reliées. Au niveau même des observations, ce qui rattache, et donc aussi sépare, les individus est saisi. Les observations sont directement inter-individuelles ; pour les analyser, les outils sont différents.

L'analyse de réseau se développe parce qu'il est désormais possible de traiter dans des délais raisonnables les données qu'elle nécessite. En effet, l'étude des réseaux est née dans deux domaines affrontant, ou se donnant, des univers sociaux limités et relativement étroits à analyser. La sociométrie d'un côté avec des groupes restreints ou des collectifs socialement délimités, et les études ethnographiques de la parenté de l'autre. L'accroissement considérable des capacités, non plus seulement quantitatives en nombre d'unités observées, mais surtout qualitatives en complexité des algorithmes utilisés, de traitement de données a ouvert le champ des observations possibles (sans régler sur le fond les problèmes de délimitation des ensembles soumis à observation). Il est important de rappeler que des possibilités techniques nouvelles d'observation peuvent contribuer de façon décisive à un renouvellement des connaissances. Dans ce domaine, il est indéniable que l'analyse de réseau a développé des méthodes originales sur des corpus de données ayant une structure totalement différentes des observations classiques d'attributs individuels.

#### **5. Une lourdeur insupportable ou une complexité utile ?**

Il arrive d'entendre critiquer la lourdeur - réelle - des enquêtes et relevés d'information nécessaires pour conduire une analyse de réseau. Evidemment cette discussion peut se mener en regard des résultats intellectuels produits. Elle peut aussi s'arrêter un instant au stricte niveau des

démarches pour discuter l'apport d'information des données recueillies. Et ce, à partir d'un raisonnement par l'absurde.

Il s'est développé, notamment en sociologie électorale, une réflexion méthodologique sur les non-réponses. Quelles perturbations introduisent ces types particuliers de données présentes-absentes. Dans le même esprit il serait intéressant d'évaluer systématiquement les perturbations produites par une observation manquante dans différentes procédures méthodo-logiques.

Sans être capable de le démontrer, je suis persuadé qu'on modifie plus les indices calculés sur une matrice d'interrelation que des indices calculés sur des séries d'attributs individuels, en supprimant une observations quelconque. Et, pour des informations portant sur des cas particuliers, remarquables, leur présence-absence dévie beaucoup plus lourdement les résultats. Ceci pour plaider que les observations sont certes lourdes, mais chacune est très décisive. On ne peut toujours dire la même chose pour des enquêtes "lourdes" dont on se demande parfois pourquoi elle ont multiplié les variables et/ou les individus.

## 6. Variations autour d'un objet sociologique possible

A ces progrès méthodologiques, peut on dire que correspond une nouvelle vision du supra individuel ? Ou bien, pour poser la même question dans un langage moins vieilli, peut-on dire que, dans l'interaction méthode-conceptualisation, émerge la possibilité de définition de nouveaux objets sociologiques.

On a vu que les attitudes intellectuelles quant à la fonction explicative des réseaux sont variées : les chercheurs pourraient être répartis sur une sorte de continuum qui s'étendrait entre les tenants d'un stricte déterminisme par le réseau et ceux qui y verraient davantage un champ d'opportunités et de contraintes négociables par l'acteur en fonction de stratégies ouvertes. Je n'insiste pas, car je pense que ce n'est pas dans l'usage de l'interprétation réseau que les particularités de l'approche mériteraient d'être éclaircies et mieux perçues.

Par contre la dimension "ontologique" pose question : que va-t-on définir lorsqu'on va définir des modèles de réseaux ?

Faisons un exercice de méthodologie-fiction et admettons que quelques grands types d'interrelations aient pu être observés dans des ensembles donnés d'individus et que nous ayons disposé des outils de traitement et des modèles formels pour déceler des configurations particulières d'interrelations. Appelons structure ces modèles. Nous sommes dans une position, du point de vue de la connaissance, analogue à celle de C.LEVI-STRAUSS manipulant, dans sa tête et sur le papier, les relations de parenté décrites par l'ethnographie. Plusieurs questions autour d'une même idée : comment les travaux sur la parenté, réseau par excellence, peuvent ou non fonctionner comme paradigme pour l'étude de tous types de réseaux ? Et que nous suggèrent-ils ?

- Une particularité du "structuralisme" de la parenté ne réside-t-elle pas dans la stricte analogie entre les modèles et les observations dont ils rendent compte. Le modèle est une configuration de relations entre des positions qui rend compte de relations entre des individus occupant ces positions.

- Ces modèles sont à la fois individualisants et collectifs parce qu'ils définissent pour chaque individu la façon dont peut se présenter, pour lui, le monde social, et qu'ils rendent simultanément compte de la production-reproduction, dans le jeu des alliances, de groupements et de collectifs partiels dans la société considérée. Certes la parenté dans ces contextes est très fondamentale, un référent majeur ; mais reconnaissons qu'on dispose par là de modèles remarquablement puissants.

Dans le fil de ces deux remarques, peut-on assigner des ambitions identiques à l'analyse de réseaux autres que ceux de la parenté ?

- Une des premières interrogations de l'analyse de réseau ne serait-elle pas d'émettre des suppositions raisonnables sur le degré d'ordre (de cohérence, d'homogénéité, peu importe ici le terme retenu) des objets qu'elle va construire, car les ambitions descriptives (réduire la complexité empirique en une représentation intelligible) et interprétatives ne peuvent être les mêmes selon le degré d'ordre de l'objet analysé.

- Les degrés d'ordre conditionnent, disons la légitimité, de l'emploi de tel ou tel type de mesure et d'indice descriptif. A titre d'exemple, les mesures de distance entre des membre du réseau, fondées sur l'hypothèse de transitivité (une relation de relation est une relation), postulent que l'observation a reconstitué un réseau où la nature du lien est homogène, mais ne postule rien sur l'existence d'un principe structurel de constitution de ce réseau (par exemple : toute personne a au moins un voisin de même catégorie sociale que lui). Il serait intéressant de reprendre dans cet esprit les différents indices proposés par la *network analysis* pour les classer en fonction des présupposés qui les légitiment, avant de développer les inférences proprement sociologiques qu'ils sembleraient autoriser.

Ainsi l'analyse de réseaux, dans le champ sociologique, diversifie les contenus des relations traitées, les types d'entités reliées, étend la surface des investigations, introduisant et développant dans la discipline des intuitions et des principes méthodologiques venus d'ailleurs. Elle ouvre des perspectives pour sortir des traitements accumulatifs d'attributs individuels. Elle paraîtra d'abord lourde et très quantitative. Elle l'est. La structure de données peut faire l'objet d'une analyse qui, pour fournir quelques indications sur l'ensemble du réseau, ne représente finalement qu'un traitement de surface, avec une perte fantastique d'information. Et c'est ce qui fait dire à certains qu'il s'agit d'un bulldozer écrasant une mouche.

Dans le domaine méthodologique une question est clairement identifiable : celle des procédures qui permettraient réellement de parler de la "structure" d'un réseaux ou des modèles structurels à partir desquels on pourrait reproduire des figurations systématisées à confronter aux observations. Par le biais, sûrement nécessaire, d'un certain formalisme capable de manipuler des données nombreuses (ce qui est facile) mais interreliées (ce qui est plus délicat), l'exploration qualitative de modèles différenciés de réseaux est une voie intéressante. Autre façon de formuler la même question : je me demande s'il n'est pas aussi, ou plus important, de travailler sur des simulations de réseau que sur des analyses de données empiriques de réseau. Tant que nous ne nous serons pas familiarisés avec la façon dont des propriétés relationnelles particulières génèrent des réseaux différenciés, nous risquons de fort mal interpréter les indices descriptifs synthétisant des observations de données en réseau.

## 1.5 LES APPORTS POUR LA THEORIE SOCIOLOGIQUE

Bien des raisons poussent à être bref, ou même à ne rien dire :

- 1) L'analyse de réseau a commencé à produire dans des champs si diversifiés qu'il faudrait évaluer les apports dans chacun d'eux.
- 2) Les articles de B.WELLMAN, J.GALASKIEWICZ, apportent des éléments.
- 3) J'ai lu trop peu de travaux à orientation réellement généralisante pour juger.

Ces réserves permettant d'éluder la discussion annoncée en tête de cette section, je dirais simplement pourquoi ceci m'intéresse.



Dans les années 1970-75, je travaillais sur les jeunes dans l'espace urbain, l'espace public. In illo tempore cette question était socialement polarisée sur l'existence de "bandes" d'adolescents : jeunes en groupes, aux comportements plus ou moins franchement délictueux. Plusieurs modèles d'analyse étaient mis couramment en avant pour rechercher dans les caractéristiques individuelles des sujets concernés des régularités permettant d'interpréter :

- . directement le comportement déviant,
- . ou la propension grégaire à faire groupe.

Le groupe était ensuite rendu responsable d'une insensibilité aux normes courantes ou même d'une orientation clairement transgressive des conduites collectives.

La psycho-sociologie avait déjà exploré aussi bien l'organisation relationnelle interne de ces groupes à partir des modèles sociométriques, que différents facteurs explicatifs "individuels" tirés de la biographie familiale - affective des jeunes. Ces démarches soulevaient un problème interne : un va et vient, diversement formulé, entre des variables décrivant des attributs individuels, et des variables décrivant des structures relationnelles : une mauvaise relation au père entraîne mauvaise intériorisation des principes d'autorité et des normes sociales entraîne recherche dans le groupe d'une autorité substitutive ; donc une suite : relationnel => individuel => relationnel. D'autres modèles définissaient la déviance comme un attribut individuel, mais l'expliquaient centralement par des causes relationnelles : l'individu est déviant, mais à cause du groupe, donc de son système de relations. Dans le cadre de la psycho-sociologie, ce va et vient peut se légitimer aussi longtemps que tout modèle interprétatif intégrera à un moment quelconque la structuration affective et caractérielle du sujet, considérée comme une réalité très individuelle, dans l'ensemble des arguments.

Dans une approche qui se voulait principalement sociologique, je rencontrais des problèmes un peu analogues : que signifie l'attribut individuel "collégien", "lycéen", "apprenti" au sein d'une problématique faite pour rendre compte de diverses dynamiques de relations entre les jeunes ? Ces attributs sont à la fois trop puissants : ils expliquent tout ; et trop pauvres : finalement ils introduisent un raisonnement tautologique et interdisent d'approcher les processus de création des relations qui prennent, un jour, la forme particulière et transitoire, du groupe.

L'échappatoire fut de chercher à redéfinir la variable ou le statut "lycéen", etc., en tant que position dans une structure particulière formée par différents domaines de relations :

- lycéen - lycéens - prof - censeur ;
- enfant - parent - parent voisin - enfant de parents voisins ;
- mineur - police urbaine - patron de bar ;
- etc.

Ceci présentait un avantage logique évident : celui d'une certaine homogénéité du modèle explicatif, puisque des relations étaient alors interprétées dans et par d'autres relations. Et c'est peut-être une des façons d'appliquer le principe selon lequel il vaut mieux expliquer le social par le social.

Plus récemment, à propos de la vie associative locale (mais sans que l'investigation empirique ait permis d'aller si loin), l'approche en termes de réseau peut permettre de déplacer sérieusement la problématique de la "représentativité" des acteurs qui prennent part à un processus consultatif, participatif, ou décisionnel. La "représentativité" d'un acteur "civil" engagé dans un processus décisionnel est à évaluer en termes de position dans des réseaux de circulation de l'information et de l'influence, et non en termes de volume ou de composition sociale du groupement spécifique -

associatif le plus souvent- d'où il tire sa légitimité apparente à être porte parole. Les collègues ayant travaillé sur des quartiers où la vie associative formelle est minoritaire relativement à des inter-relations locales fortes fondées sur des appartenances ethniques, de parenté, d'origine, etc., savent que certains acteurs, de par leur position comme leader dans un réseau, ou intermédiaire marginal entre plusieurs réseaux, sont les interlocuteurs valables sur de nombreux problèmes.