

Recherches sociographiques



L'articulation des réseaux sociaux

Vincent Lemieux

Volume 17, Number 2, 1976

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/055716ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/055716ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Département de sociologie, Faculté des sciences sociales, Université Laval

ISSN

0034-1282 (print)

1705-6225 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this note

Lemieux, V. (1976). L'articulation des réseaux sociaux. *Recherches sociographiques*, 17(2), 247–260. <https://doi.org/10.7202/055716ar>

Article abstract

Sous l'influence première d'un article de Barnes (1954), les études anthropologiques sur les réseaux sociaux ont ouvert une voie de recherches qui apparaît encore pleine de promesses. Il faut bien avouer, pourtant, que jusqu'à maintenant peu d'analyses fondées sur des données empiriques ont emporté la conviction. Les études de réseaux n'ont pas encore fait la preuve de leur fécondité. Il leur manque un fondement théorique, pourtant disponible dans la théorie des graphes qui est justement une théorie des réseaux, qu'ils soient sociaux ou autres.

Comme l'a noté Mitchell, la jonction n'existe pas — ou pas assez — entre les spécialistes de la théorie des graphes et les chercheurs sur le terrain (1969, p. 35). Pourtant, quelques bons exposés ont été écrits par des anthropologues, qui indiquent bien ce qu'on pourrait tirer d'une utilisation plus poussée de la théorie des graphes (en particulier Mitchell, 1969; Barnes, 1969a; et surtout Barnes, 1972). Malgré ces mises en place, la plupart des études empiriques ne dépassent guère l'analyse situationnelle qui, comme le note Barnes (1972, p. 13), peut fort bien se passer de la notion de réseau, en plus d'être inapte au dégagement d'hypothèses générales.

Nous allons donner, à la fin de cet article, une brève illustration d'une étude proprement structurale des réseaux sociaux, au sens où l'entendent Harary, Norman et Cartwright (1968), dans leur ouvrage sur les graphes orientés. En utilisant des données recueillies sur le terrain, nous montrerons comment la notion d'articulation, tirée de la théorie des graphes, permet de poser et de traiter des problèmes théoriques, mais aussi pratiques, qui nous semblent propres aux réseaux sociaux. Auparavant, nous voudrions discuter de certaines questions préalables à une analyse vraiment spécifique des réseaux sociaux. Ils ont trait au concept même de réseau, à la constitution des unités d'analyse, et aux différentes voies d'analyse qui s'offrent au chercheur.

L'ARTICULATION DES RÉSEAUX SOCIAUX

Sous l'influence première d'un article de Barnes (1954), les études anthropologiques sur les réseaux sociaux ont ouvert une voie de recherches qui apparaît encore pleine de promesses. Il faut bien avouer, pourtant, que jusqu'à maintenant peu d'analyses fondées sur des données empiriques ont emporté la conviction. Les études de réseaux n'ont pas encore fait la preuve de leur fécondité. Il leur manque un fondement théorique, pourtant disponible dans la théorie des graphes qui est justement une théorie des réseaux, qu'ils soient sociaux ou autres.

Comme l'a noté Mitchell, la jonction n'existe pas — ou pas assez — entre les spécialistes de la théorie des graphes et les chercheurs sur le terrain (1969, p. 35). Pourtant, quelques bons exposés ont été écrits par des anthropologues, qui indiquent bien ce qu'on pourrait tirer d'une utilisation plus poussée de la théorie des graphes (en particulier Mitchell, 1969; Barnes, 1969a; et surtout Barnes, 1972). Malgré ces mises en place, la plupart des études empiriques ne dépassent guère l'analyse situationnelle qui, comme le note Barnes (1972, p. 13), peut fort bien se passer de la notion de réseau, en plus d'être inapte au dégagement d'hypothèses générales.

Nous allons donner, à la fin de cet article, une brève illustration d'une étude proprement structurale des réseaux sociaux, au sens où l'entendent Harary, Norman et Cartwright (1968), dans leur ouvrage sur les graphes orientés. En utilisant des données recueillies sur le terrain, nous montrerons comment la notion d'articulation, tirée de la théorie des graphes, permet de poser et de traiter des problèmes théoriques, mais aussi pratiques, qui nous semblent propres aux réseaux sociaux.

Auparavant, nous voudrions discuter de certaines questions préalables à une analyse vraiment spécifique des réseaux sociaux. Ils ont trait au concept même de réseau, à la constitution des unités d'analyse, et aux différentes voies d'analyse qui s'offrent au chercheur.

1. Le concept de réseau

Il est instructif de voir chez les principaux adeptes des études de réseaux ce qui les a amenés à avoir recours à cette notion ou à la proposer comme substitut d'autres notions ou d'autres approches mieux établies.

Nous avons déjà signalé que l'étude des réseaux sociaux avait commencé par un article de Barnes. La plupart des auteurs d'inventaires ou d'évaluations générales des études de réseaux reconnaissent ce départ (voir : Mitchell, 1969 ; Bott, 1971 ; Whitten et Wolfe, 1973), même s'ils ne manquent pas de signaler, comme le fait Barnes lui-même (1969a, p. 52), que le terme, ou du moins la notion sous-jacente, se retrouve, dans l'anthropologie britannique, chez Radcliffe-Brown, Fortes, Firth, ou Nadel.

Barnes (1954, pp. 43-44) utilisa le concept de réseau, dans son étude d'une paroisse norvégienne, pour décrire une catégorie résiduaire de relations sociales, fondées ni sur le territoire, ni sur l'occupation, mais plutôt sur la parenté, l'amitié, et la classe sociale. À la différence des groupements territoriaux ou occupationnels, un tel réseau ne présente pas les caractères d'un groupe constitué (*corporate group*).

C'est aussi le point de vue de Bott, la première à faire un usage extensif du concept de réseau. Commentant sa propre étude des réseaux de relations sociales de couples mariés ou de conjoints pris individuellement, elle affirme que les familles étudiées ne vivent pas en groupe, mais dans des réseaux où elles sont en contact avec d'autres personnes ou organisations, lesquelles sont elles-mêmes reliées ou non entre elles (1971, p. 313).

Pour des anthropologues travaillant dans les milieux urbains de l'Afrique, la notion de réseau est apparue comme un substitut utile à celle de généalogie, dominante dans les études tribales. Mitchell (1966, p. 56) signale à ce propos que les études de réseaux pourront remplir dans l'anthropologie des milieux urbains ou ruraux le rôle que les études généalogiques ont rempli dans l'anthropologie des sociétés tribales. Comme le montrent plusieurs études rassemblées dans l'ouvrage collectif dirigé par Mitchell (1969), le réseau personnel d'un Africain, vivant en milieu urbain, est fait désormais de parents, mais aussi d'amis, de compagnons de travail, de voisins, etc.

En somme, ces réseaux, à la différence des ensembles de relations officielles dans une organisation territoriale ou industrielle, à l'intérieur d'une famille ou d'une organisation plus étendue de parents, sont faits de relations « informelles », ou officieuses. On retrouve aussi cette caractéristique dans ce réseau particulier que A. Mayer (1966) a proposé de nommer *action set*. Le réseau consiste dans une coalition informelle, pour fins électorales, qu'un candidat réunit autour de lui et qui rassemble des gens qu'unissent la parenté, l'appartenance à une même occupation, à une même caste, à une même faction, etc.

À certains adeptes des études de réseaux, celles-ci présentent surtout des avantages méthodologiques, contre des approches dominantes, jugées inaptes à rendre compte des faits sociaux qui se déroulent en dehors des relations officielles, internes ou externes aux organisations. Nous avons déjà noté comment la notion de réseau avait été élevée contre la notion trop restrictive de *corporate group*. Mais c'est plus généralement contre le structuro-fonctionnalisme qu'on en a. Selon cette approche, longtemps dominante chez les anthropologues sociaux, l'appartenance à des groupes officiels et l'accomplissement de rôles également officiels assurent la cohésion sociale, que les acteurs aient pour fonction de produire cette cohésion (Radcliffe-Brown), ou que cette cohésion ait pour fonction de sécuriser les acteurs (Malinowski). Peu d'attention est donnée à ce que Merton a nommé les fonctions latentes et les dysfonctions, souvent portées par des réseaux (ainsi le réseau des relations patron-client, dans la célèbre étude sur la machine politique). Il faut croire que les sociétés étudiées

par les anthropologues structuro-fonctionnalistes contrôlaient suffisamment bien l'action sociale pour éviter les exceptions au manifeste et au fonctionnel...

Mais, dans des collectivités plus complexes (sans être nécessairement pour cela plus nombreuses), il n'y a pas de système dominant qui assure le contrôle de l'action sociale. Le jeu des réseaux apparaît plus facilement à l'observateur. C'est ce qui est advenu à Barnes, dans l'île de Bremmes.

Au terme de ce bref examen, on voit peut-être mieux ce qui fait la spécificité du concept de réseau social. Toujours, quand il est utilisé de façon diacritique, il s'oppose à l'idée de système social, au sens d'un ensemble de relations sociales, organisées en vue de la régulation, et qui sont constituées à cette fin par ceux qui commandent l'organisation.

La notion critique ici est celle de *constitution* des relations sociales. Dans un système social, au sens où nous l'entendons, la relation systémique de A à B est constituée par celui ou ceux qui exercent le commandement, disons C. La relation de A à B est en cela *officielle*, parce qu'officialisée par C. Il n'en est rien dans un réseau, A et B constituant eux-mêmes leur propre relation, dont nous disons qu'elle n'est pas officielle.

Le concept de réseau ainsi défini correspond au sens que lui a donné Barnes, dans son étude de Bremmes. Il y a bien à Bremmes des systèmes industriels et territoriaux, mais les relations de parenté, d'amitié et de proximité sociale que Barnes recouvre du terme de réseau n'ont pas ce caractère systémique, même s'il leur arrive de contribuer à la régulation dont s'occupent les systèmes industriels ou territoriaux. Dans ce cas, le réseau des relations non-officielles est *pro-institutionnel*. Nous dirons qu'il est *contre-institutionnel*, dans le cas contraire, et *non-institutionnel*, s'il n'a rien à voir avec la régulation industrielle, territoriale, ou autre.

Bott, pour sa part, montre comment des relations de réseaux s'établissent entre les systèmes que sont, chacun à leur niveau, les familles, les couples de conjoints, ou même les individus. Le réseau apparaît alors formé de relations extérieures, non-officielles, entre des systèmes ou des unités systémiques. Dans le même sens, on pourrait parler, selon une toute autre échelle, du réseau des alliances non-officielles entre États.

Ajoutons qu'un réseau peut aussi exister à l'intérieur d'un système. L'école dite des relations humaines a donné de nombreux exemples de relations ou de groupes « informels », à l'intérieur des organisations, que les conséquences de ces réseaux soient pro-institutionnelles (« fonctionnelles ») ou contre-institutionnelles (« dysfonctionnelles »).

Au total, les réseaux, si on les définit par rapport aux systèmes, pourraient être caractérisés comme *intra-systémiques* (par exemple, les groupes informels à l'intérieur d'une organisation), *inter-systémiques* (par exemple, les réseaux de Bott, ou encore les réseaux d'alliance entre États), *trans-systémiques* (par exemple, le réseau de Barnes en ce qu'il traverse en quelque sorte les systèmes industriels ou territoriaux), et *para-systémiques* (par exemple l'*action-set* de Mayer, qui est une amorce, temporaire, de système). Mais toujours le réseau est non-systémique, en ce qu'il échappe à l'officialisation. Appartenant à un type logique supérieur à celui des systèmes, les réseaux ont par contre un degré d'organisation inférieure (Wilden, 1972, p. 171).

Il ne nous semble pas utile d'étendre le concept de réseau social au-delà de ces frontières. En le faisant, on risque qu'il en vienne à recouvrir tous les ensembles de relations sociales, et qu'il devienne aussi trivial que les concepts de

classe, de statut ou de rôle (Mitchell, 1969, p. 1 ; Bott, 1971, p. 322). L'analyse des réseaux et l'analyse des systèmes — que certains nomment plus étroitement l'analyse institutionnelle — doivent se compléter l'une l'autre (Mitchell, 1969, p. 49), au lieu qu'on les réduise l'une à l'autre. Les réseaux transforment les systèmes fermés en systèmes ouverts, ce qui exige un dépassement de l'analyse systémique. De même, l'officialisation des réseaux les rend susceptibles d'une analyse cybernétique, inappropriée à l'étude des réseaux définis au sens strict. Dans les deux cas, il y a passage d'un type logique à un autre, et l'analyse doit s'ajuster à ce changement, à moins qu'elle appartienne d'emblée à un type plus englobant.

Nous nous limitons ici aux réseaux pris dans un sens strict, opposé à celui de système, les définissant comme des ensembles de relations sociales non-officielles, c'est-à-dire qui ne sont pas constituées par d'autres acteurs que ceux qui y sont reliés.

2. *Les unités d'analyse*

Dans la détermination des unités d'analyse, les relations font davantage problème que les acteurs. Les auteurs qui traitent de cette question admettent facilement qu'un peu toutes les unités sociales peuvent se retrouver dans des réseaux : individus, mais aussi groupes, organisations, villages et même États.

À cet égard, les problèmes analytiques tiennent surtout au nombre des unités considérées. Selon Barnes (1972, p. 7), on peut distinguer trois ordres de grandeur. Dans un réseau de cinq à dix acteurs sociaux, il est possible pour le chercheur d'observer chacune des relations et de discuter des propriétés du réseau pris comme un tout. Ce type d'analyse n'est plus possible avec vingt ou quarante acteurs mais, dans cet ordre de grandeur, certaines parties du réseau peuvent encore faire l'objet d'une étude attentive, d'où l'on puisse tirer des considérations valables pour l'ensemble du réseau. Par contre, quand on compte un très grand nombre d'acteurs dans un réseau (une centaine, par exemple, avec plusieurs milliers de relations), le traitement mécanographique est absolument requis.

Comme nous l'avons dit, la détermination de la substance des relations fait davantage problème. Quelques spécialistes de l'analyse des réseaux sociaux ont proposé des classifications de ces substances.

Ainsi, Mitchell (1969, pp. 36-38) distingue les relations qui ont pour substance de l'information, de celles qui ont pour substance des biens et services. À quoi il ajoute, dans un article plus récent (1973, pp. 23-26) une troisième catégorie, celle des substances dites normatives, qui renvoient aux attentes et aux évaluations des acteurs, les uns envers les autres. Les relations du réseau social de Bremmes seraient de ce type.

Barnes (1972, pp. 16-18), pour sa part, a proposé une classification un peu différente. Les relations entre acteurs renvoient selon lui à des attitudes, à des rôles ou à des transactions. Les attitudes correspondent en partie aux substances normatives de Mitchell. Les réseaux sociométriques en donnent l'illustration, qu'il s'agisse d'amitié ou d'inimitié, de choix d'un leader, de la personne avec qui on aimerait le mieux travailler, etc. Les rôles se distinguent des attitudes en ce qu'ils renvoient à des interactions concrètes. Il ne suffit pas, dit Barnes, que A choisisse B comme son ami, dans un test sociométrique, pour conclure qu'il y a

une relation d'amitié entre les deux. Contrairement à Mitchell, Barnes voit le réseau de Bremmes comme un réseau de rôles. Enfin, un réseau peut porter des transactions, que leur substance soit de l'information, ou encore des biens et services.

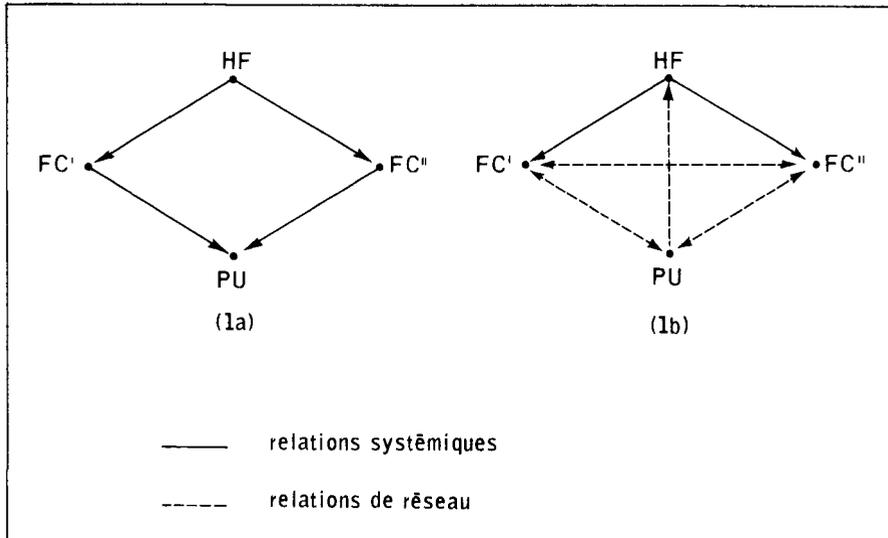
Ces différences de classification entre les deux principaux théoriciens actuels de l'étude des réseaux sociaux indique qu'en ce domaine, tout est permis et qu'il serait bien étonnant d'arriver un jour à une classification acceptée par tous. Ce qui importe pour le moment, c'est de donner aux réseaux sociaux les substances appropriées à la recherche poursuivie.

Par exemple, si on s'intéresse au caractère non-systémique des réseaux sociaux, la substance des relations étudiées pourra être déterminée par celle des systèmes auxquels échappent les réseaux.

Soit le système de l'information administrative. Nous avons montré ailleurs (Lemieux, 1975) que, réduit à sa plus simple expression, il pouvait être représenté par le graphe 1a du graphique 1. HF représente les hauts-fonctionnaires; FC' et FC'', des fonctionnaires de contact; et PU, les publics. Les arcs ou relations orientées indiquent qui des deux acteurs a la capacité officielle d'imposer le contact, c'est-à-dire un canal par où passe l'information. Dans le graphe 1a, la structure du système est évidemment hiérarchique, avec une « racine », les hauts-fonctionnaires, et des « feuilles », les publics, soumis à des informations « sectorielles » venant de FC' et FC''.

Contre ce système, un réseau intrasystémique peut s'élever. Négligeant des structururations intermédiaires, dont on trouvera l'exposé dans l'article cité,

GRAPHIQUE 1



Le système de l'information administrative (1a) et sa restructuration par des relations de réseau (1b).

posons d'emblée le réseau du graphe 1b, indiqué par le pointillé. Les fonctionnaires de contact établissent de façon mutuelle des communications entre eux et remplacent de façon contre-institutionnelle les relations asymétriques avec les publics par des relations symétriques, ce qui entraîne les publics à imposer leurs vues (par des manifestations, des requêtes, des entrevues, etc.) aux hauts-fonctionnaires.

Dans notre perspective, les réseaux sociaux sont interdépendants des systèmes auxquels ils échappent, mais qui cherchent souvent à les réduire pour assurer une régulation sociale plus extensive. Le découpage des systèmes et des réseaux, et donc leur substance, est l'affaire de l'analyste, mais la domination des systèmes et des réseaux les uns sur les autres est l'affaire de la société.

Ces phénomènes de domination peuvent se retrouver dans l'analyse, à condition qu'elle soit suffisamment complexe. Mais il faut d'abord que cette analyse soit appropriée à la texture même des réseaux, c'est-à-dire qu'elle soit structurale au sens de la théorie des graphes.

3. *Pour l'analyse structurale des réseaux*

Une fois qu'un réseau social a été constitué pour fin d'analyse, celle-ci peut s'exercer selon différentes voies. Le chercheur peut d'abord se limiter à ce qu'on appelle depuis Van Velsen (1964, 1967) l'analyse situationnelle. Il est alors montré par une étude de cas ce qu'a de singulier la situation où se trouvent des acteurs sociaux, et comment ceux-ci décident d'agir de telle façon plutôt que de telle autre. Il arrive que l'auteur d'une étude situationnelle dessine des graphes en guise d'illustration, mais il n'en étudie généralement pas les propriétés structurales. D'ailleurs, les analyses situationnelles se passent fort bien de graphes, même quand elles portent spécifiquement sur des réseaux sociaux, centrés ou non sur une personne ou un groupe (par exemple, Epstein, 1971).

D'autres analyses de réseaux s'en tiennent à des mesures statistiques. Un bon exemple de ce type d'analyse se trouve dans une étude fort originale de Boissevain (1973). Celui-ci a demandé à deux instituteurs de l'île de Malte de faire une liste complète des personnes avec qui elles étaient ou avaient été en contact. Un des informateurs est arrivé à une liste de 1 751 personnes, et l'autre à une liste de 638. Il s'agit ici de réseau personnel, c'est-à-dire d'un réseau centré sur un Ego, par opposition à ce qu'on nomme généralement le réseau total, ou les réseaux partiels, lesquels ne sont pas centrés sur un Ego privilégié.

À partir de données précises obtenues sur chacune des personnes faisant partie du réseau personnel de ses deux observateurs, Boissevain calcule la distribution statistique de ces deux univers, selon le sexe, l'âge, la scolarité, l'occupation, le lieu de résidence. Il établit aussi, statistiquement, les champs sociaux (la parenté, l'école, les associations, le voisinage, etc.) qui ont donné lieu au contact entre Ego et les membres de son réseau personnel. Il mesure également comment se distribuent les types de ses contacts (simples saluts, conversation, visites et prestations, etc.). Les caractéristiques statistiques des deux réseaux sont ensuite comparées par Boissevain, qui les explique par des différences d'âge, de statut, d'occupation, etc. entre les deux informateurs.

Cette étude nous renseigne certes sur les deux personnes en question, mais elle ne nous instruit guère sur les réseaux *sociaux*. De ce point de vue on ne peut que répéter le conseil de Barnes (1972, p. 4) : si on fait l'analyse d'un réseau

personnel, qu'au moins la personne choisie occupe un poste social significatif. C'est à cette condition qu'un réseau personnel peut nous instruire sur les réseaux sociaux.

D'autres études numériques sont plus proches d'une analyse proprement structurale. Des caractéristiques des réseaux ont été proposées par divers auteurs (Mitchell, 1969, pp. 12-20; Kapferer, 1969, pp. 221-230) qui portent sur des nombres d'acteurs ou de relations, compris dans le réseau étudié. On a ainsi défini la *densité* des relations possibles. (Pour une bonne discussion de ce concept, voir: Niemeijer, 1973.) Si, par exemple, on a 7 relations dans un réseau de 5 acteurs sociaux, la densité sera de .7, puisque le nombre total de relations possibles est mesuré par $\frac{n(n-1)}{2}$, où n représente le nombre d'acteurs. On

établit facilement qu'il y a 10 relations possibles, d'où cette densité de .7. De même, on calcule aisément que la densité du graphe 1a est de .67 et celle du graphe 1b de 1.

La « descendance » (*reachability*) des acteurs dans un réseau peut aussi être mesurée. B est un « descendant » de A, si une ou des relations mènent de A à B. Ainsi, dans le graphe 1a, FC', FC'' et PU sont tous des descendants de HF, mais la réciproque n'est pas vraie. Elle l'est, par contre, dans le graphe 1b, où un acteur quelconque est toujours le descendant d'un autre acteur quelconque.

Même si elles sont utiles pour un premier débrouillage, ces mesures n'arrivent pourtant pas à cerner les propriétés fondamentales des réseaux sociaux. Selon Barnes (1972, p. 3), ces propriétés sont celles de la multiplicité des connexions et des réactions en chaîne que cette multiplicité facilite. Du point de vue d'un acteur A dans le réseau, cela signifie que s'il est relié directement ou indirectement à B et C (il y a « descendance » mutuelle entre A et B et entre A et C) et que B et C sont eux-mêmes reliés entre eux, cette dernière relation pourra affecter A. Autrement dit, il y a telle chose qu'une structuration du réseau qui transcende les relations individuelles prises une à une. Les analyses situationnelles ou statistiques sont impropres à saisir cette structuration, qui fait l'objet de la théorie des graphes.

Les notions de connexité et d'équilibration nous semblent tout particulièrement appropriées à l'étude des réseaux sociaux. Quelques études récentes les ont présentées (Barnes, 1969b, 1972) ou utilisées avec profit dans la recherche empirique (par exemple, l'utilisation par Jongmans, 1973, de la notion d'équilibration).

La connexité a reçu des définitions variées (Barnes, 1969b), mais généralement elle renvoie à la possibilité d'aller d'un point à l'autre du réseau. C'est donc une généralisation à l'ensemble du réseau de la notion de « descendance » (*reachability*). Différents degrés sont distingués: la connexité *forte* quand on peut aller de tout point à tout autre dans les deux sens; la connexité *semi-forte* quand on peut aller de tout point à tout autre mais dans un sens seulement; la connexité *quasi forte* quand il existe un point d'où on peut aller à tout couple d'autres points; la connexité *simple* quand il n'y a pas de points isolés dans le réseau; et la *non-connexité* quand un point au moins est isolé. Si on se reporte au graphique 1, on constate que le graphe 1a est quasi fortement connexe, alors que le graphe 1b est fortement connexe. Pour que le graphe 1a devienne semi-fortement connexe, il suffirait qu'un contact unilatéral aille de FC' à FC''. Le même graphe serait simplement connexe si la relation de HF à FC' était

supprimée, et il serait non-connecté si on supprimait de plus la relation de HF à FC'' (HF serait alors isolé des autres points du graphe).

De ces différents degrés de connectivité, on peut dire ce que nous disions des réseaux par rapport aux systèmes : ils vont du degré d'organisation le plus fort au degré d'organisation le plus faible, et inversement du type logique le moins englobant au type logique le plus englobant. Car il est évident qu'un réseau fortement connecté est du même coup semi-fortement connecté ; qu'un réseau semi-fortement connecté est aussi quasi fortement connecté, etc.

On peut facilement comprendre les conséquences de ces degrés de connectivité pour le fonctionnement des réseaux. Notre exemple portant sur l'information administrative le montre bien. Ainsi, la rétroaction n'est pas possible dans le graphe 1a, à structuration hiérarchique (ou quasi fortement connecté), alors qu'elle l'est dans le graphe 1b, à structuration « coarchique » (ou fortement connecté).

L'équilibrage, quant à elle, renvoie au jeu des alliances dans le réseau, ou plus généralement à l'existence d'un ou de plusieurs « pôles ». Selon la notion élargie que propose Ribeill (1974, pp. 178-213), un pôle est formé ou bien d'un seul acteur, ou bien d'acteurs entre lesquels toutes les relations existantes sont « positives » (entendez : amicales, coopératives, bilatérales, etc.). S'il existe plus d'un pôle, toutes les relations d'un pôle à l'autre sont négatives (entendez : inimicales, conflictuelles, unilatérales, etc.). Dans le graphe 1a, quatre pôles existent, si l'on considère que les contacts unilatéraux sont négatifs (les contacts bilatéraux étant considérés comme positifs). Dans le graphe 1b, au contraire, on a deux pôles : HF, d'une part ; FC', FC'' et PU d'autre part.

Un graphe n'est pas toujours équilibré, au sens de Ribeill. Ainsi, si un contact bilatéral remplace, dans le graphe 1b, le contact unilatéral de PU à HF, la bipolarisation est détruite : PU est « ami » de HF et de FC (FC' et FC'' condensés ensemble), qui sont « ennemis » l'un de l'autre. Une « tension » s'introduit dans le réseau, dont il est intéressant de voir comment elle sera résolue. (À ce sujet, voir : Lemieux, 1970.)

Il nous semble que ces concepts de connectivité et d'équilibrage, qui aident à saisir comment sont structurés les réseaux sociaux (ainsi d'ailleurs que les systèmes sociaux), ont été trop négligés par les chercheurs, pourtant soucieux d'analyser les phénomènes auxquels ils renvoient. Il en est de même de la notion d'articulation, qui est d'ailleurs reliée à celle de connectivité, et sur laquelle nous voudrions maintenant nous pencher d'ici la fin de cet article.

4. *Articulations et articulateurs*

Les phénomènes d'articulation dans les réseaux sociaux s'étudient simplement : il s'agit d'enlever du réseau un point (un acteur) ou une ligne (une relation) et de voir si la connectivité en est affaiblie ou non.

La théorie des graphes nous signale à ce propos une différence fondamentale qui, à notre connaissance, n'a été remarquée par aucun des anthropologues qui ont étudié les réseaux sociaux. La suppression d'une relation ne peut qu'affaiblir ou laisser inchangé le degré de connectivité d'un graphe, alors que si un acteur disparaît du réseau, la connectivité pourra en être renforcée. Elle pourra aussi être affaiblie ou laissée inchangée.

Il est facile de concevoir comment la disparition d'un acteur renforce la connexité d'un réseau. Soit une famille formée du père, de la mère et d'un fils. Suite à une brouille, le fils refuse de communiquer avec ses parents, lesquels sont très unis l'un à l'autre. Si le fils quitte le foyer, la connexité du réseau, maintenant formé du père et de la mère seuls, est évidemment renforcée.

Pour rendre compte de ces phénomènes, nous parlerons désormais de relation d'*articulation* et de relation *neutre*, pour désigner, respectivement, les relations dont la suppression affaiblit la connexité d'un réseau et celles qui ne changent pas cette connexité. Nous parlerons aussi d'*articulateurs*, d'*acteurs neutres* et d'*anti-articulateurs*, pour désigner dans l'ordre les acteurs dont la disparition affaiblit la connexité d'un réseau, laisse cette connexité inchangée, ou renforce la connexité.

Les anthropologues sociaux, et tout particulièrement ceux qui ont traité des réseaux sociaux, n'ont pas manqué d'étudier ces phénomènes, qui se dégagent d'ailleurs de façon visible des pratiques sociales. Mais, d'une part, ils se sont penchés presque exclusivement sur les acteurs, au détriment des relations, accordant d'ailleurs beaucoup plus d'importance aux articulateurs qu'aux anti-articulateurs. Et d'autre part, ils n'ont guère étendu leur étude des articulateurs — patrons, médiateurs ou intermédiaires (*brokers* ou *middle-men*) — aux propriétés structurales des réseaux. Cette infirmité est particulièrement évidente dans la section du livre de Boissevain (1974) qui est consacrée aux « manipulateurs ». Elle est plus généralement observable dans un peu toutes les études consacrées aux relations patron-client, aux intermédiaires ou aux médiateurs.

Nous voudrions montrer, dans l'analyse d'un réseau concret, comment on peut se servir de ces concepts d'articulation et d'articulateur, et ce qu'ils nous enseignent sur la structuration des réseaux sociaux.

5. Présentation de la recherche et des données

Les données que nous allons analyser sont tirées d'une recherche en cours qui porte sur le comté de l'Islet (à l'exception de deux municipalités, davantage polarisées par le comté voisin). Quinze municipalités sont comprises dans ce territoire, dont la population est d'environ 21 000 habitants. Les réseaux sociaux font l'objet de la recherche. Comme nous l'avons proposé dans cet article, nous les voyons à l'œuvre par rapport à des systèmes. Les systèmes gouvernementaux nous intéressent tout particulièrement, qu'ils débordent le territoire, comme c'est le cas du système fédéral et du système provincial, de même que du système scolaire régional; ou qu'ils se limitent à ses frontières, comme c'est le cas des systèmes municipaux ou des systèmes scolaires locaux. Le but principal de la recherche est en effet de montrer comment les réseaux sociaux (intra-systémiques, inter-systémiques, trans-systémiques, ou para-systémiques) se définissent par rapport à l'institutionnalisation de ces systèmes gouvernementaux. Sont-ils pro-institutionnels, contre-institutionnels ou non-institutionnels, selon la distinction que nous avons proposée plus haut?

Évidemment, les réseaux ne sont pas les seules « organisations » à contribuer ou non à l'institutionnalisation. D'autres systèmes existent qui sont reliés de quelque façon aux systèmes gouvernementaux. Ce sont surtout les partis fédéraux et provinciaux, les organisations volontaires, l'Église et plus concrètement les paroisses, les organisations économiques (industrielles, financières, ou

commerciales) et les familles. Mais là encore, on observe des réseaux, à l'intérieur de ces systèmes ou entre eux, qui en plus de contribuer ou non à leur institutionnalisation, contribuent aussi, de façon positive, négative ou neutre, à l'institutionnalisation des systèmes gouvernementaux.

On voit comment peut être complexe à l'intérieur d'un territoire (pourtant restreint par rapport à beaucoup de recherches sur le terrain) l'imbrication des systèmes et des réseaux, et donc l'étude des phénomènes d'institutionnalisation. Peut-être pressent-on aussi comment les concepts d'articulation et d'articulateur peuvent aider à traiter de ces phénomènes complexes.

Donnons-en un exemple concret. Un de nos assistants habitant depuis toujours une des plus petites localités du comté de l'Islet (environ 700 habitants), nous avons pu en établir, de façon précise, le réseau inter-systémique. Nous entendons par là l'ensemble des relations non-officielles qui relie entre eux, au niveau de leurs dirigeants, les principaux systèmes sociaux internes à la localité, ou qui relie ces systèmes à d'autres dont les assises débordent la localité. Pour ne pas trop compliquer la présentation graphique du réseau, nous ne retiendrons de ces systèmes extérieurs que les deux principaux : le gouvernement fédéral et le gouvernement provincial.

Pour l'établissement du réseau interne, nous avons procédé de la façon suivante. Notre assistant a fait la liste des leaders les plus éminents, parce que les plus actifs et les mieux vus, de la localité. Cette liste inclut les occupants des quatre postes officiels, qui sont les plus proéminents dans les localités du territoire, et plus généralement dans la plupart des petites localités du Québec : le maire, le secrétaire-trésorier de la municipalité, le commissaire scolaire, et le curé. Le réseau inclut aussi un leader dans le domaine des loisirs ; le leader du parti créditiste, auquel appartient le député fédéral ; ainsi que deux femmes : l'une très active à la tête des organisations féminines et une autre qui est une ancienne institutrice, particulièrement active dans le comité de parents qui s'occupe du gouvernement scolaire.

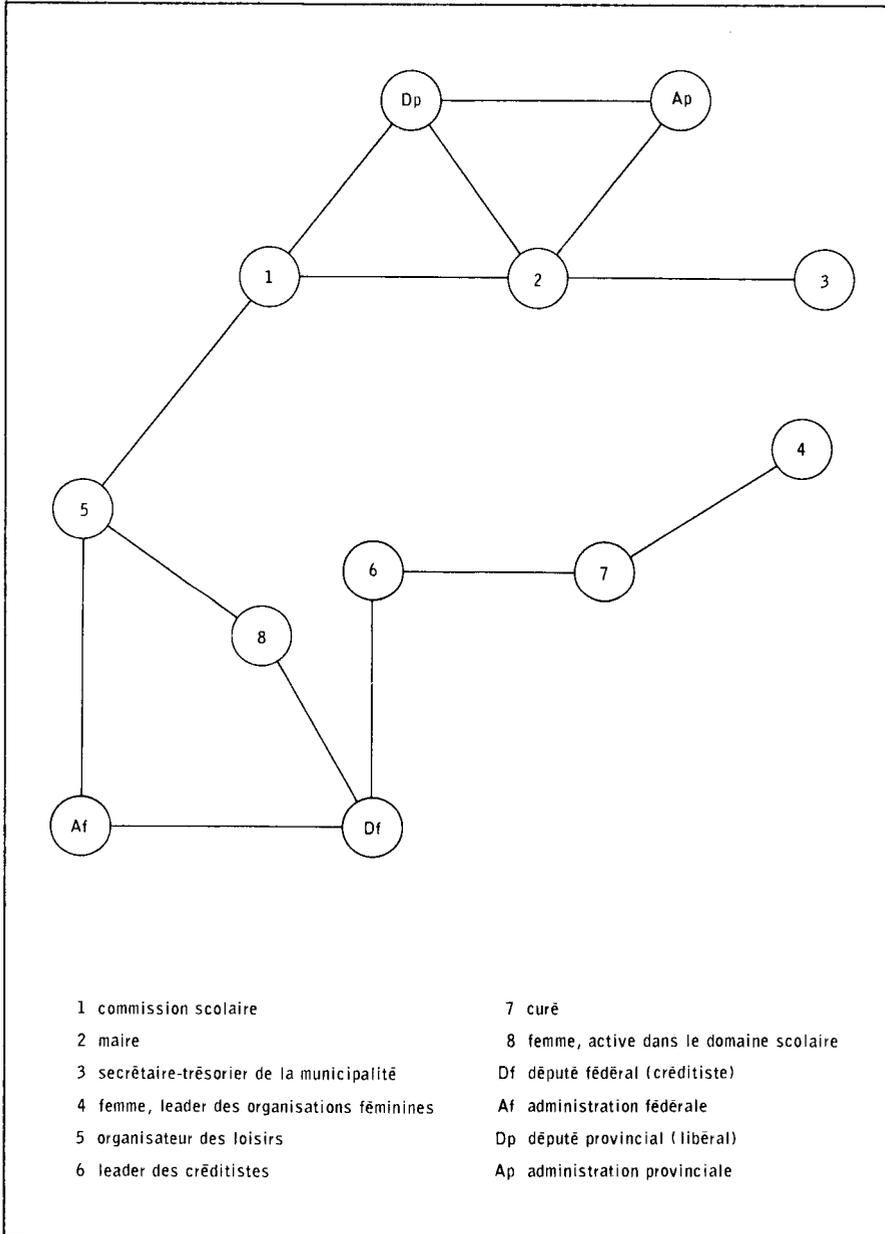
La substance des relations du réseau est celle de la consultation. Nous entendons par là non seulement un contact bilatéral et des échanges d'information, mais en plus des échanges d'avis en vue de l'action « systémique ». Autrement dit, les acteurs que nous relient par un trait ont l'habitude d'échanger des vues sur ce qui devrait être fait dans le système social dirigé par l'un ou l'autre d'entre eux, ou plus largement dans d'autres systèmes sociaux qui sont internes à la localité ou qui l'englobent. On trouve, dans le graphique 2, le réseau social ainsi défini, où les leaders et les autres participants sont identifiés par un numéro ou un autre symbole graphique.

6. *Analyse du réseau*

Notons d'abord que, dans son ensemble, le réseau est connexe. Par contre, si on se limite aux acteurs internes à la localité, ils ne forment pas entre eux un réseau connexe. Deux sous-graphes connexes n'ont aucune relation de consultation entre eux : le leader des créditistes (6), le curé (7), et la femme active (4) sont isolés des cinq autres. C'est par la relation du leader créditiste (6) avec le député fédéral (Df) de ce parti que l'articulation se fait avec les autres points du réseau.

Le leader créditiste (6) et le député fédéral (Df) sont donc des articulateurs du réseau, de même que le commissaire scolaire (1), le maire (2), le leader des

GRAPHIQUE 2



Le réseau inter-systémique de consultation dans une localité du comté de l'Islet.

organisations de loisirs (5) et le curé (7).¹ Les autres acteurs, soit (4), (8), (Af), (Ap) sont des points neutres. Notons que, parmi les acteurs internes, seules les deux femmes ont cette qualité... L'une (8) est cependant beaucoup mieux placée que l'autre (4), étant en contact avec (Df) et (5) qui sont des acteurs mieux situés que (7).

Les articulations, c'est-à-dire les relations qu'on ne peut effacer sans rendre le réseau non-connexe, sont peut-être plus significatives que les articulateurs pris isolément. Il y en a cinq, dont quatre n'isolent pas plus de trois acteurs, si l'on considère le sous-graphe minimal parmi les deux qui sont créés quand la relation est effacée.²

Une cinquième articulation apparaît plus critique, puisqu'elle retient cinq acteurs dans le réseau. C'est l'articulation entre le commissaire scolaire (1) et l'organisateur des loisirs (5), qui retient dans le réseau le commissaire scolaire (1) lui-même, avec en plus le député provincial (Dp), l'administration provinciale (Ap), le maire (2), et le secrétaire-trésorier de la municipalité (3).

Cette articulation semble d'autant plus critique qu'elle fait en quelque sorte le pont entre la composante fédérale et la composante provinciale du réseau. L'organisateur des loisirs et le commissaire scolaire, qui est d'ailleurs un restaurateur à l'aise, sont tous deux de très jeunes hommes, âgés de moins de trente ans.

Notons que ni le maire ni le curé, les deux personnages habituellement les plus éminents des localités du comté, sont partie à cette articulation critique. Le maire est relié au commissaire scolaire (1), l'un des deux articulateurs centraux, mais le curé occupe une position beaucoup plus marginale dans le réseau.³

Notons d'ailleurs que si le réseau avait pour substance des relations d'attitudes, l'opposition entre les deux sous-réseaux apparaîtrait encore mieux. En particulier, des relations négatives existent entre le leader créditiste (6) d'une part, le maire (2) et l'organisateur des loisirs d'autre part (5); de même qu'entre le curé (7) d'une part, l'organisateur des loisirs (5) et le commissaire scolaire (1) d'autre part. Les attitudes des deux femmes (4) et (8) l'une envers l'autre sont également négatives. Mais une relation plutôt positive entre (8) et (6) vient compliquer les choses. Une analyse des attitudes, qu'il serait trop long de faire ici, montrerait des failles à l'équilibration du réseau.

1. Voici la liste des articulateurs, avec mention du sous-graphe qui, sans eux, serait isolé: 1. le curé (7), sans qui la femme leader des organisations féminines (4) serait isolée; 2. le leader créditiste (6), sans qui le curé (7) et la femme active (4) seraient isolés; 3. le député fédéral (Df), sans qui (6), (7) et (4) seraient isolés; 4. le leader des organisations de loisirs (5), sans qui tous les acteurs nommés jusqu'ici avec l'administration fédérale, en plus, seraient isolés; 5. le commissaire scolaire (1), sans qui tous les acteurs qui n'ont pas été nommés jusqu'à maintenant seraient isolés, soit le député provincial (Dp), le maire (2), l'administration provinciale (Ap), et le secrétaire-trésorier de la municipalité (3); 6. le maire (2), sans qui le secrétaire-trésorier (3) serait isolé.

2. Ces quatre articulations sont: 1. l'articulation entre (7) et (4) qui retient (4) dans le réseau; 2. l'articulation entre (2) et (3) qui retient ce dernier dans le réseau; 3. l'articulation entre (6) et (7), qui retient (7) et (4) dans le réseau; 4. l'articulation entre (Df) et (6) qui retient (6), (7) et (4).

3. On pourrait même dire, si on se limite au réseau interne, que le petit sous-réseau dont le curé est le centre est un ensemble d'anti-articulation. Si ces leaders n'existaient pas, le réseau interne (réduit aux cinq autres leaders) serait connexe. On peut évidemment retourner la proposition et considérer les cinq autres comme formant eux aussi un ensemble d'anti-articulation. Sauf qu'ils sont cinq au lieu de trois, et surtout qu'ils ont accès et au gouvernement fédéral et au gouvernement provincial, ce qui n'est pas vrai des trois autres acteurs qui n'ont accès qu'au gouvernement fédéral, par la relation du leader créditiste avec son député.

7. Conclusion

Dans cet article, nous avons proposé que le concept de réseau social soit défini de façon plus étroite qu'on le fait habituellement. Les réseaux sociaux, pour nous, ont un caractère non-systémique. À la différence des systèmes sociaux, ils ne sont pas des organisations finalisées avec un gouverneur chargé de cette finalité et des régulations nécessaires. Quand un réseau — intra-systémique, inter-systémique, trans-systémique ou para-systémique — prend ce caractère, il vaut mieux parler de système.

Nous avons proposé aussi que l'analyse des réseaux sociaux soit structurale, ce qui semble convenir à leur contexture même. Pour donner un exemple d'une telle analyse, nous avons utilisé le concept d'articulation (et d'articulateur). Le réseau inter-systémique d'une localité du comté de l'Islet a été analysé selon ce concept, ce qui a permis d'arriver à des résultats intéressants touchant la composition du réseau.

Dans l'étude d'une collectivité, les systèmes ne doivent pas retenir toute l'attention, au détriment des réseaux, comme y invite la vogue actuelle de l'analyse systémique. Inversement, la réalité mouvante des réseaux ne doit pas voiler la réalité plus arrêtée des systèmes. Les deux se comprennent l'une par l'autre, même si leur degré d'organisation est différent et s'ils appartiennent à des types logiques distincts. Enfin, l'analyse structurale a le mérite de convenir à l'un et l'autre objet et de débrouiller leur « dialogue ». (À titre d'exemple, voir : Lemieux, 1970.) Elle nous apparaît pour cela supérieure à des analyses plus courantes, de nature systémique ou statistique, qui sont impuissantes à constituer les deux formes d'association dans leur spécificité, et encore plus à montrer comment elles s'expliquent l'une par l'autre.

Vincent LEMIEUX

*Département de science politique,
Université Laval.*

BIBLIOGRAPHIE DES AUTEURS CITÉS

- BARNES, J. A. (1954), « Class and committees in a Norwegian island parish », *Human Relations*, pp. 39-58.
- (1969a), « Networks and political process », pp. 51-76, dans MITCHELL, J. C. (ed.), (1969).
- (1969b), « Graph theory and social networks: a technical comment on connectedness and connectivity », *Sociology*, pp. 215-232.
- (1972), *Social networks*, An Addison-Wesley module in anthropology.
- BOISSEVAIN, J. (1973), « An exploration of two first order zones », pp. 125-148, dans BOISSEVAIN, J. and MITCHELL, J. C. (ed.), (1973).
- (1974), *Friends of friends. Networks, manipulators and coalitions*, Londres, Blackwell.
- BOISSEVAIN, J. and MITCHELL, J. C. (eds.), (1973), *Network analysis and human interaction*, La Haye, Mouton.
- BOTT, E. (1971), *Family and social network*, Londres, Tavistock, (2^e édition).
- EPSTEIN, A. L. (1969), « The network of urban social organization », pp. 77-116, dans MITCHELL, J. C. (ed.), (1969).
- HARARY, F., NORMAN, R. Z. et CARTWRIGHT, D. (1968), *Introduction à la théorie des graphes orientés*, Paris, Dunod.
- JONGMANS, D. G. (1973), « Politics on the Village level », pp. 167-217, dans BOISSEVAIN, J. et MITCHELL, J. C. (eds), (1973).
- LEMIEUX, V. (1970), « Le patronage politique dans l'Île d'Orléans », *L'Homme*, pp. 22-44.
- (1975), « L'information administrative au Québec: faits et interprétations », *Administration publique du Canada*, pp. 409-427.
- MAYER, A. C. (1966), « The significance of quasi-groups in the study of complex societies », dans BANTON, M. (ed.), *The social anthropology of complex societies*, Londres, Tavistock.
- MITCHELL, J. C. (1966), « Theoretical orientations in African urban studies », pp. 37-68, dans BANTON, M. (ed.), *The social anthropology of complex societies*, Londres, Tavistock.
- (1969), « The concept and use of social networks », pp. 1-50, dans MITCHELL, J. C. (ed.), (1969).
- (ed.) (1969), *Social networks in urban situations*, Manchester, Manchester University Press.
- NIEMEIJER, R. (1973), « Some applications of the notion of density », pp. 45-64, dans BOISSEVAIN, J. et MITCHELL, J. C. (eds), (1973).
- RIBEILL, G. (1974), *Tensions et mutations sociales*, Paris, Presses Universitaires de France.
- Van VELSEN, J. (1964), *The politics of kinship*, Manchester University Press.
- (1967), « The extended case method and situational analysis », pp. 149-169, dans EPSTEIN, A. L. (ed.), *The craft of social anthropology*, Londres, Tavistock.
- WHITTEN, N. E. jr et WOLFE, A. W. (eds)(1973), « Network analysis », pp. 717-746, dans HONIGMANN, J. J. (ed.), *Handbook of social and cultural anthropology*, Chicago, Rand McNally.
- WILDEN, A. (1972), *System and structure. Essays in communication and exchange*, Londres, Tavistock.