



**Yvon PESQUEUX**

**CNAM**

**Professeur titulaire de la Chaire “ Développement des Systèmes d’Organisation ”**

**292 rue Saint Martin**

**75 141 Paris Cédex 03**

**Tél. 01 40 27 21 63**

**FAX 01 40 27 26 55**

**E-mail [pesqueux@cnam.fr](mailto:pesqueux@cnam.fr)**

**Site web [www.cnam.fr/lipsor](http://www.cnam.fr/lipsor)**

# **L’organisation en réseau comme forme « indéterminée »**

## **Introduction**

De façon liminaire soulignons d’abord que le champ conceptuel de référence de ce texte est celui de sciences des organisations, science sociale étant apparue il y a un siècle environ, à partir du moment où la grande entreprise a été considérée comme un phénomène social spécifique. A ce titre, les sciences des organisations appartiennent à la famille des sciences sociales qui se réfèrent à un « objet » social (l’organisation en l’occurrence) de même que la sociologie se réfère à la société, les sciences politiques à l’institution, l’« objet » social dont il est question posant d’emblée une difficulté quant à sa définition.

Les sciences des organisations sont construites sur la base d’une trilogie « techniques d’organisation – questions d’organisation – théories des organisations ». Par exemple, la question de la contingence pose celle de l’adéquation « stratégie – organisation », adéquation qui induit une théorie fonctionnaliste de l’organisation (dont les fonctions sont considérées comme étant là pour répondre aux enjeux stratégiques). Les techniques de *design* organisationnel sont alors l’outil associé à cette perspective.

Au regard du thème du séminaire (univers virtuels et collaboration), deux entrées sont possibles :

- celle de la collaboration qui met l’accent sur la tension « autonomie – hétéronomie », tension dans laquelle se trouve plongé l’agent organisationnel

qui prend ainsi en compte des contraintes provenant de la technique et de l'exercice du pouvoir hiérarchique,

- celle de l'organisation virtuelle comme « objet », entrée qui fera l'objet de ces développements sur la base de deux arguments – celui de la légitimité technique du réseau et celui de la référence à la notion de réseau<sup>1</sup> où il sera donc question de modèle et non de modélisation.

Parler de modèle de l'organisation en réseau, c'est souligner l'importance de la référence au concept de modèle comme réduction d'« éléments de réalité » et comme norme. Un modèle organisationnel repose sur des éléments de discours qui prennent corps sur des « pratiques » rationalisées et susceptibles, en retour, de créer d'autres « éléments de réalité » qui aillent dans le sens du discours. Le modèle de l'organisation en réseau se trouve aux confins d'autres modèles possibles de l'organisation<sup>2</sup> comme le modèle informationnel de l'organisation, le modèle économique de la transaction, le modèle post-taylorien...

Parler ainsi d'organisation, c'est se référer à un « objet », le réseau, dont il est ici proposé de la comprendre. Parler de réseau, c'est se référer à une notion dont la plasticité doit être mise en perspective. Faire de l'organisation en réseau un modèle, c'est se poser la question de sa validation empirique et théorique, validation dont il sera également question ici. La notion de réseau permettrait alors de fonder à la fois un mode d'organisation (donc des principes) et d'offrir le début d'une perspective conceptuelle du fait de ses capacités descriptives et prédictives.

La notion d'organisation en réseau dont il est question ici sera effectuée dans la perspective non d'une forme hybride qui se situerait entre marché et hiérarchie, mais dans celle d'une forme elle-même produit d'un système socio-technique, au sens le plus large. En accord avec B. Dussuc & R. Paturel<sup>3</sup>, il s'agit d'aller au-delà de la référence au réseau comme « idéal à atteindre » et donc contribuer à la perspective d'un consensus à questionner. Parler de l'organisation en réseau, c'est rassembler un ensemble de croyances et de représentations idéalisées venant donner au réseau une importance particulière. La perspective dont il est question ici est organisationnelle compte tenu d'« éléments de réalité » allant dans le sens de cette perspective. Il ne s'agit donc pas de la matérialisation « au concret » d'une firme comme agent de marché.

---

<sup>1</sup> Les arguments de ce texte viennent de M. Ferrary & Y. Pesqueux, *L'organisation en réseau, mythes et réalités*, PUF, Paris, collection « la politique éclatée », 2004

<sup>2</sup> Y. Pesqueux, *Organisations : modèles et représentations*, PUF, Paris, 2002

<sup>3</sup> B. Dussuc & R. Paturel, « Réseaux d'entreprises : vers une problématique structuration / déstructuration », *Revue Sciences de Gestion*, n° 48, 2005, pp. 17-36

En effet, depuis les années 80, la notion de réseau a connu un usage extensif, notamment en économie industrielle, autour de thèmes relatifs à l'organisation industrielle et à la coopération technologique. Au début des années 80, les recherches en sciences de l'ingénieur sur les réseaux d'infrastructures sont pléthoriques (notamment les réseaux informatiques, les réseaux de télécommunications, les réseaux routiers et les réseaux de transport). Naît alors une économie industrielle des réseaux qui s'inscrit dans la dominante de la micro-économie et qui s'efforce de caractériser l'objet réseau en tant que système technique et économique spécifique.

A partir des années 90, d'autres auteurs développent une approche en économie des interactions. Le réseau est vu comme une structure particulière d'interactions entre agents économiques. Ces travaux ne considèrent plus le réseau comme un objet d'étude spécifique mais comme un outil permettant de comprendre et de formaliser des phénomènes économiques. Dans le même temps, une sociologie des réseaux sociaux s'impose, à la suite des travaux de M. Granovetter<sup>4</sup>. Cette sociologie vise à mettre en évidence le caractère encastré des interactions sociales. Mais l'économie des interactions d'un côté et la sociologie des réseaux de l'autre, travaillent en parallèle.

Au milieu des années 90, on assiste à un rapprochement entre ces deux apports (économie des interactions et sociologie des réseaux). De là, naît un riche champ d'investigation où les aspects pluridisciplinaires voient se rencontrer des sociologues et des économistes, des spécialistes de la théorie des graphes et de la théorie des jeux, des physiciens et des biologistes. Durant cette décennie, les chercheurs tentent de saisir comment émergent et se forment des réseaux (morphogénèse). Tous ces travaux sont, selon P. Cohendet *et al.*<sup>5</sup> souvent inspirés des travaux de l'école du Santa Fe Institute.

A cet égard, il est important de souligner l'articulation entre la logique interne des organisations en réseaux et son imbrication avec une logique inter-organisationnelle. En conséquence de quoi, ce texte démontre que l'on ne saurait séparer une lecture intra-organisationnelle d'une lecture inter-organisationnelle et, de ce point de vue, il participe d'un renouvellement des recherches dans le domaine de la théorie des organisations.

## **La légitimité technologique du réseau**

---

<sup>4</sup> M. Granovetter, "The Strength of Weak Ties", *American Journal of Sociology*, n°78, p. 1360-1380, 1973

<sup>5</sup> P. Cohendet & P. Llénera, « La conception de la firme comme processeur de connaissances », *Revue d'Economie Industrielle*, n° 88, 1999, pp. 211-235

Il faut d'abord souligner la confusion qui est généralement faite dans l'assimilation du concept de technologie avec une forme technique avancée (l'informatique par exemple). La technologie est un fait spécifique, une pratique consciente d'elle-même. La technologie se distingue de la science par son objet, la « réalité technique », mais elle est également redevable la science par son esprit (la science est vue ici comme une manière méthodique de poser les problèmes). Réduite à son versant « protocole », la technique est donc manière de faire les choses, *in fine* organisation.

En fait, la genèse de la technologie opère par accumulation des techniques et référence aux lois scientifiques liées à ces techniques. Il existe en quelque sorte un effet *zoom* qui va des techniques aux sciences via la technologie d'où l'aspect confus dans l'utilisation de tel ou tel terme. Prenons un exemple rapide. La chimie est une des disciplines constitutives des sciences. A cette discipline sont associées des lois qui se caractérisent par la permanence constatée dans la combinaison d'éléments dans des conditions données. Sur le plan des techniques, cette permanence a été constatée empiriquement comme dans la métallurgie du bronze. La technologie apparaît quand l'accumulation des techniques autorise une conceptualisation sur celles-ci, au-delà de la référence à un savoir-faire spécifique.

La technologie, avec son suffixe *logos*, correspond à une rationalisation qui n'implique pas le recours à la notion de progrès technique. C'est un discours sur la logique de la science. C'est le « discours sur » qui vient donc rendre intelligible la « logique de ». A ce titre, l'organisation est également élément de cette « logique de ».

Mais la technologie a conduit au remplacement de l'apprentissage du savoir pratique par celui de connaissances théoriques (comme chez l'ingénieur) et l'assujettissement du talent de l'artisan (dont l'art de faire se caractérise par la primauté accordée au savoir-faire) au savoir théorique scientifique. La technologie permet donc de comprendre le passage d'un monde traditionnel à un univers moderne fondé sur la rationalité scientifique. C'est bien un champ spécifique par comparaison à celui des techniques et de la science. C'est aussi une vision de l'homme au travail dans le monde qui n'est pas celui de la figure de l'artisan. C'est enfin une heuristique permettant en quelque sorte de placer face à face des agents sociaux et des solutions. La technologie oriente et contraint l'action. Mais c'est aussi une base matérielle d'action qui pose le problème du sens de l'action.

La technologie indique aussi la référence à des « objets techniques » susceptibles de la matérialiser. L'objet technique est donc porteur d'un modèle qui structure l'ensemble

des pratiques dont il peut faire l'objet. La machine a présenté la caractéristique d'être à la fois un objet « plein », générique, et un objet particulier (une machine particulière). Ce serait en quelque sorte la vocation de la notion de réseau aujourd'hui.

En effet, penser un système technologique n'implique pas d'envisager toutes ses manifestations car certaines sont plus importantes que d'autres. Ce sont les objets les plus importants qui incarnent la technologie et qui pèsent sur les représentations des agents sociaux. On peut ici re-citer, à titre d'exemple, le cas de la machine (objet technique générique) et de certaines de ses manifestations particulières (automobile, machine-outil, etc.), mais importantes au point d'être structurantes de la société et des organisations.

Il est donc question, avec les technologies de l'information et de la communication, technologie servant de référence à la convocation actuelle de la notion de réseau :

- de lier un objet (l'organisation), visible au travers de l'existence des grandes entreprises,
- avec un concept (la technologie), visible au travers d'objets techniques (ceux de l'information et de la communication),
- et une notion (le réseau), partiellement visible au travers des mêmes objets techniques et reposant sur l'usage d'un discours venant ouvrir le champ des concrétisations allant dans le sens de ce discours par le recours à des métaphores validant des connotations créatives telles qu'invention, innovation, créativité, entrepreneur, etc.

## **La notion de réseau**

Historiquement, la notion ne trouve son origine ni dans les technologies, ni dans les références à des structures biologiques ou sociales. Elle naît avec la notion de filet (tissage - référent populaire). Elle tient aussi à la sécularisation de la pensée religieuse en permettant d'établir un *continuum* entre la formule biblique du pêcheur d'hommes formulée par Jésus à l'égard de Pierre et la formule utilitaire d'aujourd'hui présentée comme une évidence.

C'est en cela que L. Sfez<sup>6</sup> en fait un marqueur de la technique au travers de la promenade généalogique à laquelle il nous invite en nous rappelant que le filet pour attraper le gibier est ruse tout comme l'argument du rhéteur est aussi un filet qui séduit

---

<sup>6</sup> L. Sfez, *Technique et idéologie – un enjeu de pouvoir*, Seuil, Paris, collection « La couleur des idées », 2002

son adversaire. Pour ce qui concerne la notion de réseau<sup>7</sup>, les premières utilisations scientifiques ont été médicales et métaphoriques à partir du milieu du XIX<sup>e</sup> siècle avec une figure du réseau comme objet quelconque.

La notion de réseau émerge ensuite comme figure se situant entre l'organique et les télécommunications :

- C'est l'évolution de la représentation du corps et de la connaissance médicale qui va entraîner une évolution du concept de réseau, représentation qualifiée de corps « réseuil ».
- Les réflexions de la biologie dépassent la simple référence aux structures visibles et le réseau offre la métaphore permettant d'entrer dans un système d'ordre « double », en particulier « double » du flux et de la stabilité.
- Saint Simon va effectuer le passage vers la métaphore sociale, les formes vivantes en réseau étant représentatives de ce qui est mobile.
- La notion de réseau vit aussi une vie dans l'univers technologique où le développement des infrastructures va conduire à l'émergence d'un concept permettant de les représenter, représentation qualifiée par L. Sfez de « corps territoire » et qui marquera la modernité « dix-neuviémiste » du réseau.

Comme représentation technique, le réseau offre :

- la possibilité de la perception d'une structure au travers de l'image d'un ensemble de lignes reliées entre elles et de poser le problème de l'optimisation point à point et donc de concevoir un contrôle décentralisé, autre figure du pouvoir venant se différencier de celle du contrôle hiérarchique et centralisé,
- la possibilité de poser le problème d'une gestion efficace qui peut être réduite à l'obtention d'*optima* locaux,
- une réponse à la question liée à la manière de gérer un système (cas du développement conjoint des réseaux ferroviaires et de télécommunications).

L'organisation en réseau conduit à une figure permettant de poser de façon conjointe la question de l'unicité et de la spécificité, donc de fixer un rapport à la complexité :

- du modèle d'organisation envisagé : c'est à la fois une forme de structure et un système d'ordre,
- du type de relation entre celles du réseau et celles de l'organisation,

---

<sup>7</sup> Je tiens à remercier O. Irisson qui a rédigé sa thèse « L'entreprise en réseau : métaphore informatique et dynamique organisationnelle », Université de Paris Dauphine, 2000, et dont plusieurs idées de ce texte ont été puisées

- du modèle de représentation biologique (la figure du réseau suscite une représentation organique). Elle permet de figurer le principe technique de l'interconnexion (l'existence technique du réseau requiert de penser son organisation et sa gestion),
- c'est aussi la possibilité d'entrer dans les représentations de l'apprentissage en économisant les préliminaires de cette entrée (comme le souligne L. Sfez, on peut pénétrer dans le réseau à n'importe quel endroit du maillage).

Le réseau est une figure à la fois suffisamment floue et quelconque pour absorber les trois postures que sont celles du déterminisme technologique, du déterminisme organisationnel et de la perspective émergente, et autoriser de passer ainsi de l'une à l'autre sans en assumer les conséquences.

Les rapports « technologie – réseau » débouchent inéluctablement, dans le discours contemporain, sur la forme informatique du réseau comme forme normale. La technologie matérialisée sous la forme du réseau constitue un moyen de représenter l'organisation par rapport à un objet à la fois organisationnel et technique. Cela concerne en particulier la représentation des rapports « espace – temps » que permet le réseau.

La référence au réseau se construit sur la base de trois supports étroitement imbriqués les uns aux autres :

- l'objet technologique qu'il constitue, dont on vient de voir certains de ses contours,
- l'imaginaire auquel il invite et le recours à la pensée magique,
- le langage qu'il induit pour construire une métaphore qui tienne en quelque sorte lieu à la fois de description et d'utopie.

Sur le plan épistémologique, le réseau comporte trois dimensions, le plus souvent mélangées, dimensions permettant le « transport » d'un champ à un autre avec :

- Une dimension cognitive, le réseau tenant alors lieu de concept.
- Une dimension symbolique, le réseau tenant lieu de métaphore servant essentiellement à masquer le pouvoir du « sommet ». Le réseau constitue alors la « mauvaise » raison permettant de masquer les asymétries de pouvoir.
- Une dimension rationnelle, le réseau étant alors une méthodologie conduisant des formalismes mathématiques aux modèles de compréhension sociologiques dans le but de formaliser et de comprendre la complexité des relations. Le réseau fonde la forme d'un modèle relationnel non hiérarchisé. Le réseau constitue alors la « bonne » raison de formaliser ainsi les asymétries de relations.

On peut aujourd'hui proposer quatre champs disciplinaires comme point d'appui à la notion de réseau :

- Le champ des sciences de l'ingénieur qui appréhende les réseaux sous l'angle de la modélisation qu'ils offrent de l'interconnexion permettant le transport de matières, d'informations, etc. Les réseaux constituent à la fois un modèle de l'espace et celui d'une cible.
- Le champ de l'économie qui utilise la notion de réseau par référence à sa nature technico-économique permettant la mise en relation d'offreurs et de demandeurs. Le réseau est ici le support d'une intermédiation et un instrument d'allocation des ressources.
- Le champ des sciences des organisations qui comprend le réseau comme un mode d'organisation ayant pour objectif de coordonner des activités pouvant appartenir à des entités indépendantes par création de compétences cumulatives. Il explique ainsi ce qui était laissé de côté par la hiérarchie et la transaction. Le réseau possède la plasticité qui fait défaut à la majorité des concepts organisationnels et il est utilisé en conséquence, par exemple pour rendre compte de phénomènes tels que le changement, l'apprentissage organisationnel, la coopération, etc. Il offre un support permettant de parler de l'interaction.
- Le champ sociologique qui va mettre en avant une compréhension du champ des relations entre les agents sociaux au travers de la notion de réseau social avec M. Granovetter<sup>8</sup> et M. Callon & B. Latour<sup>9</sup> (cf. *Actor Network Theory – ANT*). Le premier cherche à comprendre le tissu relations sociales à partir des liens qui s'établissent entre les actions individuelles et les situations sociales. L'action est « encastrée » au sein d'un réseau de relations qui replacent les individus les uns avec les autres. Les choix individuels ne peuvent faire abstraction des autres dans la mesure où ils sont largement prédéterminés par d'autres réseaux sociaux. Les réseaux sociaux apparaissent comme une forme intermédiaire entre les niveaux macro et micro-sociaux. Les motivations individuelles ne peuvent donc rendre compte du comportement des agents, comme le prétend la psychologie, les positions dans les organisations étant au moins tout aussi déterminantes de la compréhension des comportements. Les seconds auteurs proposent une compréhension des relations sociales par enchevêtrement des niveaux dans lesquelles interviennent les acteurs et

---

<sup>8</sup> M. Granovetter, "Economic Action and Social Structure: the Problem of Embeddedness", *American Journal of Sociology*, vol. 91, n°3, 1985, pp. 481-510

<sup>9</sup> cf. M. Callon & B. Law, « La protohistoire d'un laboratoire » in M. Callon (Ed.) *La science et ses réseaux. Genèse et circulation des faits scientifiques*, La Découverte, Paris, 1989

B. Latour, *Ces réseaux que la raison ignore*, L'Harmattan, Paris, 1992



par la mise en relation des référents qui sont les leurs à partir de deux catégories d'actants : les actants humains et non humains.

La notion de réseau est donc présente dans de nombreuses disciplines. Il s'agit, en somme, d'une notion transdisciplinaire. Mais sa dimension est-elle pour autant paradigmatique ? C'est ainsi que M. Castells<sup>10</sup>, tout en soulignant l'existence d'éléments allant dans le sens d'un tel paradigme (l'information comme matière première, l'omniprésence de « nouvelles technologies », la logique du réseau, la souplesse qui lui est attribuée et la convergence technologique effectuée vers un système intégré) parle aussi d'« informationnalisme ».

### **L'organisation en réseau : un concept « incertain » en sciences des organisations**

Le champ des théories des organisations s'est emparé de l'organisation en réseau comme forme et comme concept mais l'incertitude de cette référence naît du foisonnement des images dont il sera question ici. La perspective organisationnelle du réseau va en effet hésiter entre son étude comme « objet » et son usage comme modèle. Ce foisonnement est d'ailleurs rendu encore plus incertain quand le réseau est croisé avec le projet dans une invitation combinée à la coopération<sup>11</sup>.

On peut ainsi, avec H. Bakis<sup>12</sup>, constater que « *la notion de réseau est encombrée de sens (...) puisqu'on utilise le même mot pour caractériser des flux, des lieux, des infrastructures, voire des personnes* ». Pour sa part, Y.-F. Livian<sup>13</sup> estime que « *les caractéristiques qui lui sont attribuées habituellement sont davantage un ensemble d'éléments nouveaux correspondant aux conditions actuelles de l'économie, qu'un véritable type ayant une réalité empirique. Il s'agit en fait d'une métaphore pour désigner des organisations décentralisées et faiblement hiérarchiques* ». Il suggère ainsi de définir un réseau comme « *un ensemble d'éléments en interaction, reliés de manière suffisamment stable et s'inscrivant dans le temps et dans l'espace* » rapprochant ainsi la notion de réseau de celle de système.

La notion d'organisation en réseau recouvre ainsi l'idée :

- du changement permanent,
- d'un « espace – temps » toujours remodelé,

<sup>10</sup> M. Castells, *La société en réseau*, 3 tomes, Fayard, Paris, 1997

<sup>11</sup> P. Lièvre & M. Lecoutre, « Le processus de mobilisation des réseaux sociaux dans une démarche de projet : la notion de lien faible potentiellement coopératif – une application au cas des expéditions polaires », *Revue Sciences de gestion*, n° 52, 2006, pp. 83-103

<sup>12</sup> H. Bakis, *Les réseaux et leurs enjeux sociaux*, PUF, Paris, collection « Que sais-je ? », 1993, pp. 3-4

<sup>13</sup> Y.-F. Livian, *Organisation – Théories et pratiques*, Dunod, Paris, 2001

- d'une innovation organisationnelle permanente.

Elle offre le support d'une problématique du sens dans la mesure où la généralité du modèle serait porteuse d'un « sens » général. Le réseau serait ainsi susceptible de rejouer la pièce déjà jouée avec le « système ». Et, nonobstant les contre-exemples (importance majeure des « fusions – acquisitions » avec l'expression d'une volonté de puissance du « sommet » fort éloignée de la décentralisation du pouvoir inhérente au modèle de l'organisation en réseau, la régression constatée de districts industriels) l'organisation en réseau est présentée à la fois comme source d'avantages stratégiques et réponse « flexible » aux pressions de l'environnement. On peut même, à ce titre, avec B. Dussuc<sup>14</sup>, parler de « glorification du réseau » ignorant superbement les écarts « théorie – pratique ».

L'organisation en réseau porte ainsi la représentation d'un système d'échange en symbiose avec une infrastructure technique :

- Elle ne contiendrait pas de hiérarchie en elle-même mais une structure d'échange et de circulation (à la fois forme concrète de type « marché » et forme technique de type chemins de fer, adductions d'eau, électricité, routes mais sans l'aspect irréversible) ; l'organisation en réseau offrirait ainsi une ouverture vers l'illusion de l'« irréversible réversible ».
- Elle permettrait de construire une représentation commune à des organisations hétérogènes, caractérisées par une forte dispersion et interconnexion dans l'espace, mais libérées du déterminisme géographique.
- La généralité du réseau reposerait, avant tout, sur la technique, le réseau valant alors figure de la technique.

Mais le terme recouvre aussi en même temps des sens particuliers pour ce qui concerne les logiques d'organisation avec des idées telles que :

- la polarisation (qui indique l'existence de points d'attraction),
- la projection abstraite d'un maillage à des fins d'analyse (c'est donc une méthode),
- la projection concrète de lignes de relations (c'est donc une description).

C'est à ce titre d'ailleurs que l'on distingue l'organisation en réseau du réseau d'organisations dont les premiers travaux ont été concrétisés par l'étude des alliances.

On peut parler de définitions « étroites » qui attribuent aux réseaux des caractéristiques techniques se situant autour des métiers de la logistique. On peut aussi parler de définitions « larges ». Dans sa version économique, on met l'accent sur l'efficacité d'intermédiation.

---

<sup>14</sup> B. Dussuc, « Propositions d'un cas longitudinal : le réseautage horizontal progressif », *Actes du colloque « Réseau »*, PESOR, Université de Paris XI, 26-27 septembre 2002

Dans sa version technique, le réseau offre une représentation des systèmes productifs « complexes » par mobilisation de la modélisation issue de la théorie des graphes. Il en ira de même lorsque la notion de réseau sera convoquée dans les catégories du discours stratégique avec la question du positionnement au sein d'un réseau dans la perspective du partage de la valeur sur la base de l'argument d'efficacité.

Les arguments associés à l'organisation en réseau sont les suivants :

- Argument d'ordre technologique où l'ensemble « information – communication » est vu comme pouvant remodeler les flux d'information (volume, qualité, décentralisation inter- et intra- organisationnelle).
- Argument de « réponse » au renforcement de la concurrence sur les marchés où le réseau offre des solutions aux recherches d'économies d'échelle, d'économie de partage des coûts fixes du fait de la mise en commun d'actifs permettant ainsi une différenciation plus facile par le jeu d'alliances complémentaires concentrées sur des projets précis.
- Argument de la construction des compétences comme mythe rationnel dans une perspective où le réseau est vu comme améliorant le socle de compétences par spécialisation plus efficace des actifs, par développement d'échanges et d'interactions sur les connaissances, par développement de processus d'apprentissage (élargissement de la base de connaissances, référence au mythe de l'« organisation ouverte », réponse à l'obsolescence des savoirs, possibilité ouverte à la variété sans en assumer le coût). Le réseau constitue alors le lieu des savoirs inter-organisationnels.
- Argument de la décentralisation du contrôle.

Pour V. Giard<sup>15</sup>, dans le cadre de la définition « étroite », la projection des flux dans l'espace et dans le temps justifie le recours à la notion de réseau, par les éléments de réponse qu'il apporte aux questionnements suivants :

- Les flux d'information sont-ils pertinents et fiables ?
- L'organisation plus ou moins formelle de structures et de procédures dans les réseaux peut-elle garantir sa viabilité ? Et l'on retrouve ici une problématique de type « décomposition – coordination » dans une logique de maillage d'entités et non de partition. Il s'agit d'assurer une cohérence décisionnelle dans l'espace et le « temps court » par des approches de type « système productif ». La réponse à ce type de question est plutôt liée à la qualité du système d'information avec le problème de la répercussion instaurée dans le réseau d'informations élémentaires. Le réseau offrirait alors des qualités de « pro-action » plutôt que de « réaction » en évitant des déformations inutiles. On trouve, dans cette perspective, de multiples solutions de type EDI (échanges de données

---

<sup>15</sup> V. Giard, « La notion de réseau », exposé introductif *colloque « Réseau »*, PESOR, Université de Paris XI, 26-27 septembre 2002

informatisées), ERP (*enterprise resource planning*) et *supply chain*. On vise alors la construction de schémas conceptuels de données compatibles entre eux car ils visent des entités différentes. Derrière les montages informationnels se situent des réalisations (de type *supply chain*, par exemple). On se réfère ici au sens étroit de la notion de réseau pour concilier autonomie et interdépendance. La problématique est celle de la négociation de contraintes en termes de quantités, qualités, prix dont prix de cession, délais, récupération des aléas, caractéristiques temporelles des flux, d'où le recours à des simulations fines du fait des risques importants d'externalisations insidieuses de coûts.

- On peut également parler de perspectives plus larges dont celle d'un partage de gains du fait de la diminution de l'incertitude et de changements de règles d'approvisionnement. Mais on retrouve ici le caractère structurant du prix de cession et de la norme. Ce questionnement visera aussi la vision démographique des produits et des consommations de ressources. Le coût de conception est vu comme un investissement immatériel amortissable au regard du coût des équipements utilisés, d'où le problème de « traçabilité » des consommations de coûts dans le réseau.

Mais afin de préciser par un ensemble de contenus ce que sont des organisations en réseau, il propose de rassembler quatre formes :

- les réseaux inter-firmes, fondés sur des relations de partenariat et de coopération,
- les organisations en réseau, favorisant l'éclatement de leur structure en unités autonomes articulées en réseau interne,
- les réseaux sociaux, construits sur la base de relations individuelles, qui participent au développement des formes réseau,
- les réseaux de communication, également support des formes réseau.

Les réseaux peuvent ainsi être formels (des aspects de leurs structures sont alors visibles) ou pas (on les qualifiera alors d'informels).

C'est donc pourquoi S. Geindre<sup>16</sup> pose la question de savoir comment étudier les réseaux, en particulier au regard de leur délimitation, ce qui l'amène à distinguer :

- celle du réseau centré qui consiste à sélectionner une entité particulière et à reconstruire son réseau en analysant la qualité des relations qu'il entretient avec son environnement,
- celle du réseau complet qui consiste à étudier toutes les entités reliées au sein de ce qui va constituer un même réseau en se concentrant sur un ensemble d'entités et leurs interactions (« objectives » ou « subjectives », c'est-à-dire construites à partir des représentations des agents organisationnels).

---

<sup>16</sup> S. Geindre, « Proposition d'un cadrage épistémologique et méthodologique des réseaux stratégiques », *Actes du colloque « Réseau »*, PESOR, Université de Paris XI, 26-27 septembre 2002

Ces structures sont considérées comme appartenant aux « nouvelles » formes d'organisation et F. Fulconis<sup>17</sup> nous pose alors la question du management des structures en réseau sur la base de quatre problèmes :

- Celui de la cohérence structurelle, qui questionne l'hétérogénéité de la constitution de telles structures (choix des activités, configurations retenues) avec des interrogations sur le type de structure en réseau, le positionnement sur la chaîne de valeur, le degré de réticulation de la chaîne de valeur, le type d'architecture de la structure en réseau, les modalités de choix d'un partenaire ;
- Celui de la cohérence externe, qui questionne le partenariat (coordination des activités entre les organisations partenaires), avec des interrogations sur les types d'accords entre partenaires, la durée et la fréquence de renouvellement de l'accord ;
- Celui de la cohérence interne, qui questionne l'autonomie (articulation de l'indépendance et de l'interdépendance des organisations partenaires), avec des interrogations sur les types d'autonomie, le degré d'autonomie de décision, les modes d'expression de l'autonomie de décision ;
- Celui de la cohérence des systèmes de valeurs, qui questionne la cohésion (recherche de mutualité : maintien des organisations partenaires autour d'un projet productif commun) avec des interrogations sur le degré d'élaboration du système commun de valeurs, la nature du pouvoir décisionnel, les modes d'articulation des logiques d'action des partenaires, les modalités de contrôle et de résolution de problèmes ou de conflits, les activités des acteurs réticulaires, le degré de variété des activités, le temps consacré à la relation, le degré de confiance.

Il s'agit bien ici de souligner, au travers de l'organisation en réseau, la substitution qui s'établit entre « hiérarchie » et « cohésion ».

On a même été en mesure de parler à son sujet de notion « fragile » du fait :

- d'une diversité des formes telle qu'elles en sont contradictoires ; s'agit-il d'une forme d'organisation en tant que telle ou d'une forme hybride (pas seulement de la hiérarchie et du marché, mais aussi comme système d'ordre « double » des structures visibles et invisibles, de l'interaction et de la transaction), intermédiaire et non pas aussi nouvelle que cela comme nous le montre un rapide examen des formes historiques d'organisation réseau ; on peut ainsi citer la référence à des entreprises « virtuelles » « éclatant » avec subtilité leur chaîne de valeur, à des « constellations d'entreprises » avec une entreprise *leader* qui peut d'autant mieux évoluer qu'avec ses satellites, elle évolue sur la base d'une désintégration verticale, à des districts industriels comme mode de développement territorial ;

---

<sup>17</sup> F. Fulconis, « Management des « structures en réseau » : modèle d'analyse et pistes concrètes d'action », *Actes du colloque « Réseau »*, PESOR, Université de Paris XI, 26-27 septembre 2002

- de l'utilisation essentiellement métaphorique du thème du réseau en organisation.
- Il n'y a pas enfin véritablement d'exemples correspondant à l'idéal type dans la pratique ; seul le réseau informatique en constitue une forme concrète.