

JEAN NOËL THOMAS 

Acteurs économiques et développement du territoire : une approche systémique

INTRODUCTION

La question du développement territorial est souvent traitée à partir de deux référentiels.

- Le premier concerne les politiques publiques territoriales. Souvent inspirées des pratiques d'aménagement du territoire elles visent à assurer à travers l'espace une mise aux normes des infrastructures, une accessibilité aux services ou une capacité d'accueil économique susceptibles d'assurer aux populations locales un emploi et un cadre de vie satisfaisant.
- Le deuxième plus directement axé sur une approche conceptuelle du développement économique, s'appuie sur les actifs génériques ou spécifiques du territoire [Greffé 1999] ou sur les données de l'économie résidentielle [Davezies 2003] pour formuler des propositions de croissance soutenable sur les territoires.

Même si ces deux référentiels tiennent bien évidemment compte des situations locales, ils proposent des schémas de développements dont la conception répond pour l'essentiel à des analyses extérieures aux processus qui ont cours sur le territoire. Et si la question de la gouvernance des actions de développement est de plus en plus souvent souhaitée, elle reste un vœu pieux face à la faible mobilisation des acteurs concernés. [Bouabdallah, Thomas 2002].

L'appréhension de la question du développement local nous renvoie alors, à une approche atypique qui malmène la plupart de nos schémas de pensée et d'action basés sur une démarche cartésienne, appuyée elle-même sur une connaissance analytique de facteurs explicatifs et sur l'identification de schémas de causalités.

L'état des lieux des ressources handicaps, opportunités et menaces, qui sont des méthodes généralement utilisées pour diagnostiquer un territoire, ne sont que des points d'appuis utiles à la construction d'une action projetée, mais ne constitue, dans bien des cas, une information objective que pour un observateur extérieur et dans une perspective comparative entre plusieurs territoires. Pour ce qui est du fonctionnement du territoire lui-même, ces données n'ont de sens qu'au regard du jeu d'acteurs susceptibles d'en faire usage dans le cadre de leur stratégie individuelle ou de leurs comportements collectifs.

La réalité du développement territorial incite alors à faire usage de l'approche systémique afin de modéliser les phénomènes observés comme complexes. «La complexité, dit Atlan, est un désordre apparent où l'on a des raisons de supposer un ordre caché; ou encore, la complexité est un ordre dont on ne connaît pas le code» [Atlan 1978]. Situation vivante, complexe, changeante, le système territorial ne se satisfait pas d'une méthode qui décortique un objet isolé de son contexte et du mouvement imprimé par les acteurs. La complexité du territoire nécessite donc une observation clinique des enchevêtrements d'actions qui font que les acteurs d'un territoire interagissent les uns par rapport aux autres.

Aussi le but de cet article, en complémentarité avec les référentiels du développement territorial, est-il de fournir des éléments de méthode visant à favoriser un meilleur management stratégique des actions de développement territorial, c'est-à-dire facilitant la compréhension des dynamiques du territoire et permettant de les organiser de manière à ce qu'elles contribuent aux résultats souhaités en terme de développement. Plus fondamentalement, il tente de donner corps à une hypothèse selon laquelle il ne peut y avoir de développement du territoire sans une réelle adhésion et mobilisation d'acteurs. Nous aborderons successivement les principes méthodologiques, la base d'information et les modes traitements sur lesquels se base cet objectif.

1. PRINCIPES MÉTHODOLOGIQUES

La description d'un système territorial que nous proposons, s'articule autour de trois principes, celui des systèmes multi agents, celui des systèmes de représentation et celui de la décomposition systémique.

La résolution des questions du développement territorial nécessite de faire appel à des savoir-faire, des compétences, des connaissances divers détenus par des individus différents qui au sein d'un groupe communiquent, échangent des connaissances et collaborent à la réalisation d'une tâche commune. L'action de développement conduit à envisager que problèmes et solutions sont partagés entre les acteurs. On parlera de système territorial multi agents. [Ferber, 1997]

Toutefois, parce que chaque savoir-faire ou connaissance appartient à un acteur spécifique, la diversité des acteurs sur le territoire conduit alors à un nombre important de représentations du territoire et de ses modalités de fonctionnement. Chacune étant justifiée par la stratégie individuelle d'un acteur, elles créent, prises dans leur ensemble, un désordre apparent au travers de la fragmentation des réalités du territoire en «images symboliques» plus ou moins compatibles les unes avec les autres. Cette réalité contraint les relations entre acteurs, leur possibilité de communication, et leur capacité d'action collective.

Enfin, tout regard sur le territoire que ce soit de la part d'un observateur extérieur ou d'un acteur local, est à la fois partiel (c'est à dire dans l'impossibilité méthodologique de faire une énumération exhaustive de l'ensemble des relations existantes) et sélectif (c'est à dire structuré par son champ de préoccupations, sa compétence et sa vision du monde).

Aussi la modélisation du territoire comme système ne saurait viser l'exhaustivité des relations existantes ; elle s'attachera à une description des relations les plus structurantes pour élaborer, une «construction symbolique à l'aide desquelles nous pouvons raisonner des projets d'action au sein d'un système complexe en anticipant par délibération leurs conséquences». [J. L. Le Moigne 90]

1.1. Un système multi agents

La notion de système multi agents est issue de développements en intelligence artificielle en vue de traiter et résoudre des questions dont la complexité nécessite un réseau de communication entre plusieurs entités ayant chacune leur propre individualité.

On appelle un système multi acteurs, un système composé des éléments suivants :

1. Un environnement E , c'est à dire un espace permettant d'établir une mesure significative du problème rencontré.
2. Un ensemble d'objets O . Ces objets sont situés, c'est à dire que pour tout objet, il est possible, à un moment donné d'associer une position dans E . Ces objets sont passifs, c'est à dire qu'ils peuvent être perçus, créés, détruits et modifiés par les acteurs.
3. Un ensemble d'agents A . Ces agents sont des objets particuliers ; ils représentent les entités actives du système.
4. Un ensemble de relations R qui unit des objets (et donc des agents entre eux).
5. Un ensemble d'opérations Op permettant aux agents de percevoir, produire, consommer, transformer et manipuler des objets O . [Ferber, 1997]

Dans le cadre d'une pratique territoriale :

E , l'environnement, est l'espace de résolution de problèmes. On distinguera l'environnement de proximité sur lequel les acteurs locaux ont plus directement prise collectivement (espace endogène) et un espace plus large dans lequel l'ensemble des acteurs développe leurs activités (espace exogène). L'environnement est dit pertinent lorsqu'il permet de définir une mesure des problèmes rencontrés.

O , les objets décrivent l'état de l'environnement; structures politiques, économiques et sociales, fonctionnements spatiaux, réalités physiques... L'agencement de ces objets à un moment donné et dans un environnement donné permet de les classer du point de vue de la collectivité locale, en ressources et handicaps en ce qui concerne l'espace endogène, et en opportunités et menaces en ce qui concerne l'espace exogène.

A , les agents sont des acteurs, personnes physiques ou morales susceptibles d'influencer les objets qui décrivent l'environnement soit

directement par leurs propres actions soit indirectement par l'influence qu'ils exercent sur les autres acteurs. Les acteurs se distinguent entre eux du fait de la différence de leurs objectifs, de leurs compétences à réaliser des tâches différenciées et des ressources qu'ils tirent des relations qu'ils établissent avec les autres éléments du territoire.

R, les relations entre les objets et les acteurs sont le résultat des interactions que les acteurs établissent entre eux, en même temps qu'elles les contraignent quant au développement de leurs propres actions. Ces relations s'inscrivent dans une trajectoire d'évolution des interdépendances entre les acteurs concernés; cette trajectoire constitue l'enjeu du développement territorial.

Op, définit les fonctions de transformations qui permettent aux acteurs de modifier les objets et leur agencement. L'état des lieux que nous pouvons faire de l'Environnement à un moment donné est le résultat des transformations compatibles avec la structure des relations existantes entre acteurs. Les capacités de transformation des objets territoriaux dépendent des relations entre acteurs.

La notion de territoire qui en résulte se situe au centre d'une dualité organisation/acteurs ; toute organisation est le résultat d'une interaction entre acteurs, et le comportement des acteurs est contraint par l'ensemble des structures organisatrices. Le territoire n'est pas nécessairement une entité "donnée", c'est à dire un objet préexistant à l'action de ses membres. Il peut être analysé comme une organisation qui peut émerger de la rencontre d'actions individuelles c'est à dire de leurs interactions. Cette démarche est à la base d'une compréhension du fonctionnement du territoire.

1.2. Des systèmes de représentation

Une bonne compréhension des dynamiques d'acteurs est alors essentielle pour la réalisation des projets de territoire. Le développement du territoire est dans une large mesure contraint par les interactions entre acteurs ou les coopérations potentielles entre ces derniers ne sont pas quelconque mais ne peuvent être comprises réellement qu'à partir de leurs stratégies individuelles. [Crozier, Freidberg, 1977].

La stratégie d'un acteur structure sa vision du monde et explique ainsi sa perception de l'environnement. La variété des stratégies d'acteurs et de leurs logiques de fonctionnement sur un territoire explique en grande partie que les objets du territoire et leurs agencements ne s'imposent pas comme des données objectives et limite les capacités de communication et d'interactions entre eux parce qu'elle donne lieu à des interprétations diverses et parfois contradictoires.

Nous appellerons système de représentation, l'image symbolique que se fait un acteur de son environnement à partir de son expérience propre, de ses finalités, de ses compétences et des communications qu'il établit avec d'autres acteurs. Liée à sa stratégie, la représentation d'un acteur structure une perception partielle de la réalité du territoire.

Dans une perspective systémique, ce n'est donc pas la compréhension de l'acteur dans ses fondements psychosociologiques qui nous intéresse. Il s'agit de repérer comment dans la conduite de son propre projet l'acteur interagit avec son environnement, comment son modèle d'équilibration peut influencer ou être influencé par les relations qui s'établissent sur le territoire et de comprendre les traces «morphologiques» que leurs stratégies peuvent laisser sur les territoires et les influences respectives qu'elles peuvent exercer.

Ce système d'influence est donc à repérer au niveau de deux processus :

- Celui de la stratégie individuelle de l'acteur
- Celui des interactions entre cette stratégie et celle des autres acteurs sur le territoire.

La stratégie individuelle de l'acteur apparaît au travers du comportement qu'il adopte pour satisfaire ses objectifs, en tenant compte des ressources et des compétences dont il dispose et en fonction de sa perception, de ses représentations et des communications qu'il établit avec d'autres acteurs.

Les interactions supposent d'identifier la présence de situations susceptibles de servir de points de rencontre entre acteurs, d'éléments dynamiques permettant des relations locales et temporaires entre acteurs, d'un jeu dans les relations entre acteurs.

1.3. Une décomposition du système global adaptée au projet

L'accent mis sur les interactions d'acteurs justifie une approche systémique du territoire où les relations entre entités sont privilégiées par rapport à l'analyse des entités elles-mêmes. Toutefois la modélisation d'un territoire comme système ne peut s'élaborer à partir d'un inventaire de l'ensemble des relations et processus existant sur ce territoire du fait de leur nombre ou de la difficulté de les identifier. La modélisation d'un système complexe va s'organiser en une série d'itérations entre les objectifs d'analyse recherchés et les représentations symboliques que s'en construit le modélisateur. La question est de fournir une représentation suffisamment pertinente de la réalité pour être significative c'est à dire pour servir ce à quoi on l'a destinée (finalité) ; trouver un équilibre entre le simple et le compliqué ou pour plagier Pascal, le faux parce que trop simple et l'inutile parce que trop compliqué.

La représentation d'une réalité complexe par un modèle systémique se doit de respecter des règles de correspondance bijective ou surjective entre la réalité observée et le modèle construit. Cependant l'homologie du modèle avec le phénomène à modéliser n'est à priori jamais parfaitement validée puisque un système n'est pas un état de la nature. On ne pourra que s'assurer de l'existence d'une correspondance entre chacun des traits du modèle et d'un trait identifiable que l'observateur déclarera percevoir ou anticiper au sein de l'objet à représenter. Comme pour le photographe le modélisateur devra adapter l'objectif qui

lui fournit l'image la plus rapprochée de son intention. La modélisation d'un système complexe va s'organiser en une série d'itérations entre les projets et les représentations symboliques que s'en construit le modélisateur.

De ces principes de l'analyse systémique [Thomas, 2003] on en retient une démarche qui repose sur les deux caractéristiques suivantes :

- Si l'information doit être saisie au plus près des réalités concrètes du territoire, c'est moins l'acteur individualisé et ses relations qui retiendra notre attention que le type de relations concourant à décrire les processus susceptibles d'avoir un impact sur la question étudiée sur le territoire. Le modèle du territoire que nous construisons se présente comme un artefact dont l'utilisation par analogie facilite l'interaction entre le perçu et le conçu, dans le but d'en saisir expérimentalement une meilleure connaissance et d'en discuter les principes d'une meilleure maîtrise; «son seul but est non pas d'expliquer mais d'améliorer la description». [R. Thom, 1974]
- Le modèle construit n'ambitionne pas le statut de vérité scientifique mais de proposition à débattre, c'est une manière de formuler un problème. Il existe plusieurs modèles d'une même réalité, l'action du modélisateur n'est pas neutre. L'idéal n'est plus l'objectivité mais la capacité du modélisateur à expliciter ses « projets de modélisation ». Il s'agit de fournir un référentiel commun à l'ensemble des acteurs qui ne partagent pas forcément sur un territoire la même vision de la réalité. En ce sens le modèle gagnera en efficacité chaque fois qu'il sera élaboré dans le cadre d'une confrontation collective avec les acteurs du territoire.

Ces trois principes constituent un corpus qui doit guider à la fois la recherche d'information sur le territoire et la construction d'un modèle de fonctionnement du territoire.

2. LA BASE D'INFORMATION

Les approches statistiques plus axées sur les entités que sur les relations, apparaissent donc insuffisantes pour élaborer une description systémique du territoire. Par contre elles permettent de typer des situations et facilitent l'organisation d'un panel d'entretiens qualitatifs auprès d'acteurs concernés directement ou indirectement par la question de développement abordée sur le territoire. Ces entretiens visent trois objectifs, la connaissance des acteurs, le repérage des interactions et les perceptions des réalités territoriales.

Le problème d'une information qualitative réside dans la difficulté de rendre facilement exploitables dans le cadre d'analyse des enjeux territoriaux, les informations recueillies lors des entretiens. Il convient d'adopter la démarche documentaire pour décrire, classer et rendre accessible l'information sous forme de rubriques. Ces rubriques sont définies de telle manière qu'elles puissent fonctionner comme identification des données descriptives les plus caractéristiques du comportement, des représentations de l'environnement et des possibilités d'évolution des acteurs.

Il s'agit donc de disposer de modèles conceptuels de base de données sur les systèmes d'action présents sur le territoire et identifiés au cours des entretiens. Ces modèles ayant pour but de faciliter l'exploitation et la comparabilité des informations recensées dès lors que l'information est résumée sous la forme de mots clés.

2.1. La connaissance des acteurs

Conformément à notre démarche l'acteur est au coeur d'une stratégie individuelle repérable par les actions qu'il conduit. Une action (ou plus exactement un système d'actions) peut être décrite à partir d'Activités mesurables par ses Résultats réalisés ou à atteindre (objectifs), une Organisation (mode de régulation de l'activité) qui structure cette activité, une Politique (jeu de préférences) qui l'oriente et définit des finalités, et des liens structurés avec l'Environnement qui apporte ressources, services complémentaires ou contraintes à l'exercice de l'activité.

Le procédé mnémotechnique OPERA (élaboré à partir de la première lettre de chacune des cinq variables) permet de rappeler que la réalité de l'acteur est toujours à situer au croisement de plusieurs dimensions qui évoluent sur la base de contraintes externes (environnement) ou internes (politique), objectives (réalités quantifiables) et subjectives (représentations, préférences). Il est à la base d'un modèle d'analyse des comportements et d'identification des stratégies:

- Condensé d'information, il fournit des hypothèses sur les facteurs qui ont une influence et les solutions qui peuvent en résulter. Il est un outil d'analyse du comportement et des évolutions de l'acteur. Chaque comportement ou évolution peut être décrit ou expliqué par l'ensemble des variables qui lui sont liées. Par exemple le développement de l'entreprise dépend de trois séries de facteurs : le passé de l'entreprise, la pression de l'environnement et les préférences des dirigeants. De même la politique conduite par un élu ne se résume pas à sa volonté mais dépend des moyens dont il dispose ou qu'il organise et des contraintes de l'environnement.
- L'information rassemblée permet aussi de comprendre les orientations stratégiques à partir de l'évolution de l'environnement et de la dynamique de résultats. La prise en compte de la dimension temporelle se traduit au sein du modèle par une interprétation différente des termes :

Organisation	Moyens d'actions mobilisables
Préférences	Vision du futur
Environnement	Ressources et contraintes de l'évolution
Résultats	Dynamique acquise et Objectifs à atteindre
Activités	Projets d'actions

L'intérêt de cette modélisation du comportement et de la stratégie de l'acteur réside dans le fait que la description de chaque rubrique n'est pas contrainte par une dimension particulière (de type composante économique par exemple). Ainsi chaque acteur peut être formalisé suivant le même modèle, ce qui facilite leur comparaison et leur

confrontation quelles que soient les logiques de comportement qui les différencient. Aussi chaque entretien peut il conduire à la réalisation d'une fiche type :

	Evolution historique :
Organisation	Mode de régulations :
	Moyens mobilisables :
Préférences	Systèmes de valeurs :
	Choix et utilités :
	Vision du futur :
Environnement	Relations externes et types de comportements :
	Interactions fonctionnelles :
	Evolutions prévisibles :
Résultats	Etat de OPEA :
	Potentiels acquis :
	Résultats à atteindre :
Activités	Apprentissages
	Compétences :
	Projets :

2.2. Les systèmes d'interactions

Les liens que les acteurs établissent entre eux définissent des situations d'interaction dont le territoire ne constitue qu'un sous-ensemble. Les situations, les dynamiques, les jeux particuliers que rend possible la proximité des acteurs sur un territoire, structurent alors des interactions spécifiques qualifiant la compétence de ce territoire. Il importe d'identifier les ressources et compétences dont l'acteur peut bénéficier dans ces relations de proximité mais aussi les ressources et services qu'il peut offrir sur le territoire du fait de son appartenance à des réseaux plus vastes.

L'information recensée auprès des acteurs eux-mêmes constituent une base de données fondamentale pour élaborer ce modèle du territoire comme «système d'actions concret» à partir des objectifs, des représentations et des comportements des acteurs, des échanges qu'ils établissent avec d'autres acteurs afin d'assurer une gestion des compétences et des ressources.

- Les objectifs, les représentations et les comportements des acteurs sont évidemment au coeur des problématiques d'interactions dès lors qu'ils définissent des compatibilités ou non dans les relations entre acteurs.
- Les ressources, éléments environnementaux utiles à la réalisation d'une action peuvent conduire à des conflits d'usages plus ou moins résolus par des mécanismes de coordination.
- Les compétences des acteurs au regard des moyens nécessaires pour atteindre leurs objectifs les incitent à faire appel plus ou moins largement aux services d'autres acteurs.

Cependant il convient de garder à l'esprit que la modélisation du territoire ne peut se faire comme la simple addition des stratégies

d'acteurs. La prise en compte du territoire comme champ spécifique de l'action collective nécessite de retenir des profils d'acteurs plus génériques dont le comportement dénote des influences caractéristiques sur le territoire. Ces influences sont à rechercher soit au sein des stratégies d'acteurs eux-mêmes soit du fait de l'existence de variables internes au territoire qui favorisent (ressources) ou limitent (handicaps) leurs interactions, soit de variables externes aux territoires qui favorisent (opportunités) ou limitent (menaces) leurs interactions. Nous parlerons alors d'acteurs types ou de variables types pour décrire ces représentations et comportements, objectifs, ressources et compétences qui prennent un sens collectif sur le territoire du fait de l'influence qu'elles peuvent exercer sur le territoire.

La première étape consiste à considérer différentes situations dans lesquelles plusieurs agents sont en interaction. Afin de décrire ces activités, nous recourons à la notion de situation d'interaction qui permet de définir des types d'interaction en les reliant aux éléments qui la composent. On appellera situation d'interaction un ensemble de comportements résultant du regroupement d'acteurs qui doivent agir pour satisfaire leurs objectifs en tenant compte des contraintes provenant des ressources plus ou moins limitées dont ils disposent et de leurs compétences individuelles.

Il convient alors pour chaque acteur rencontré d'identifier les situations d'interaction types, les plus marquantes sur le territoire :

- Événements, projets, systèmes d'actions qui conduisent l'acteur à agir avec d'autres partenaires. Ex : coopération industrielle, groupements
- Buts et objectifs poursuivis par l'acteur dans chaque situation d'interaction.
- Compétences exercées.
- Ressources mobilisées ou échangées.

La deuxième étape vise à fournir des critères de classification des situations d'interactions pour identifier le type d'impact sur le territoire :

- Les buts stratégiques des acteurs peuvent être convergents, divergents ou indifférents et donner lieu à des coopérations ou conflits entre partenaires.
- Les compétences peuvent être complémentaires (avec nécessité de coordination), ou entraîner une compétition entre acteurs.
- La relation aux ressources peut être plus ou moins conflictuelle suivant leur disponibilité ou leur accessibilité. Il y aura alors compétition ou échange entre partenaires pour des ressources qui seront endogènes ou exogènes au territoire.

Ainsi ce traitement de l'information recensée auprès des acteurs, constitue une base documentaire à partir de laquelle il va être possible de conduire une réflexion territoriale. Les entretiens peuvent ainsi donner lieu à la rédaction des fiches suivantes :

Interaction	1- Description	
Système d'action (événements, organisation, structures territoriales permettant la rencontre entre acteurs)	Acteurs en interaction	
But (poursuivi par l'acteur dans l'interaction)	Convergence entre acteurs	
	Divergence entre acteurs	
Compétence (apportée par l'acteur dans l'interaction)	Complémentarité entre acteurs	
	Compétition entre acteurs	
Ressources (recherchée par l'acteur dans l'interaction)	Ressources limitées	exogènes endogènes
	Ressources suffisantes	exogènes endogènes

2.3. Les données du territoire

A proprement parler «objet» au sens des systèmes multi agents, c'est-à-dire éléments qui peuvent donner lieu à une transformation de la part des agents, les données territoriales sont soumises de la part des acteurs à des perceptions qui peuvent différer en fonction de leurs logiques ou de leurs stratégies. Aussi la description des données territoriales doit forcément intégrer les systèmes de représentation.

Il convient là encore de noter la perception des acteurs au cours d'entretiens. Pour un acteur défini, un objet de son environnement peut être identifié ou non, de même il peut prendre une valeur positive ou négative, présenter des potentialités ou non. Le système de représentation de l'acteur, par le lien qu'il construit entre la perception d'un objet de l'environnement et la stratégie qu'il conduit, permet de hiérarchiser l'information depuis la simple opinion jusqu'à l'importance vitale pour la stratégie de l'acteur.

Comme pour l'acteur lui-même il est nécessaire de décrire le territoire sous un aspect multidimensionnel. Se trouvent concernées les dimensions suivantes [Rigaldies, 1996] :

Le cadre de vie	Environnement naturel, architecture urbanisme
La population	Démographie, sociologie, qualification, motivation
Le tissu d'activité	Entreprises, commerces, emplois, offre d'accueil
Les équipements	Réseaux de communication, transports, enseignements, culture, loisirs
Les fonctionnements	(Fonctions urbaines, attractivités, mobilités, relations internes et externes)
La notoriété	Identité, rayonnement, événements

Or comme pour les autres thèmes de l'entretien, il convient de garder à l'esprit que ce n'est pas l'acteur en tant qu'individualité qui nous intéresse mais la manière dont l'individu peut nous révéler qualitativement le vécu d'un type d'acteur présent sur le territoire. L'expérience tend à démontrer une rapide convergence des informations par type d'acteurs. L'exploitation des informations (sélection et classement) sous la forme de mots clés, permet de disposer d'un adapté aux situations locales des jeux d'acteurs, des

situations d'interactions, des caractéristiques thesaurus territoriales suffisamment riches pour constituer la base d'une description du territoire.

3. LE TRAITEMENT DE L'INFORMATION

Le travail de traitement documentaire de l'information sous la forme de mots clés facilite le tri de l'information utile à la description du territoire (de l'environnement au sens des systèmes multi agents). En effet selon notre problématique le territoire n'est plus un espace géographique donné mais «un espace permettant d'établir une mesure significative du problème» de mise en oeuvre d'un projet de développement. Pour ce faire il est nécessaire de trier et hiérarchiser l'information rassemblée au cours du travail d'enquête en fonction de la modélisation du fonctionnement du territoire au regard des questions abordées.

La modélisation du territoire peut alors apparaître comme une description caricaturale de son fonctionnement dans un but pédagogique de faciliter la formulation des bonnes questions et de structurer une réflexion collective :

- Formuler, sous forme d'hypothèses ce qui peut apparaître, à un regard extérieur, comme une communauté d'intérêts ou de problèmes, dont les interdépendances sont décrites à travers les propos tenus par les différents acteurs eux-mêmes.
- Communiquer aux acteurs eux mêmes cette image (caricature) afin qu'ils puissent l'amender, prendre conscience de leur capacité à simuler des fonctionnements futurs et délibérer des projets d'actions possibles.

Cet objectif passe par trois étapes qu'il convient de conduire le plus possible en concertation avec les acteurs du territoire, le choix des variables, l'analyse structurelle et l'interprétation graphique des résultats.

3.1. Le choix des variables

La description du territoire est réalisée à partir d'un ensemble de variables qualitatives, quantifiables ou non qui caractérisent le système étudié. Ces variables sont établies à partir de l'information recensée sur le territoire soit dans le cadre de l'état des lieux soit dans le cadre des entretiens réalisés auprès des acteurs du territoire.

La procédure de sélection des variables à partir de la base d'information recensée répond à des règles générales concernant la description d'actions collectives :

1. *S'attacher à l'étude de la transformation dynamique de l'ensemble étudié* (la description des mouvements, le parcours du chemin ou la dimension temporelle).
2. *Raisonnement sur l'intentionnalité générale des acteurs* plutôt que des objectifs formalisés, non seulement pour prendre mieux en compte leurs tendances profondes à la construction de projets complexes mais aussi pour exploiter le plus possible les potentialités de l'environnement.

3. *Partir de l'observation concrète des organisations* (caractérisées par différentes ressources) afin de mieux identifier par induction (intuition et bon sens) les synergies et les antagonismes que l'on retrouve dans tout effort d'ajustement entre les individus et les organismes sociaux ayant des préoccupations assez diverses.

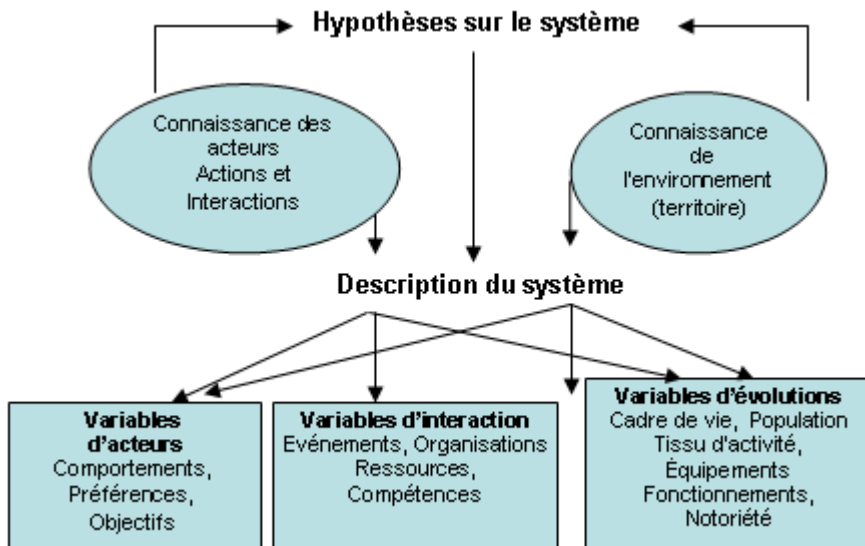
4. Disposer d'une *bonne connaissance* du fonctionnement des mécanismes d'expression du collectif, comme les *systèmes de représentation* de groupement d'acteurs identifiés.

5. Faire appel à des démarches d'audit pour *mettre en évidence les écarts entre les modèles théoriques et les différentes pratiques de terrain*.

Le choix des variables guidé par les objectifs de modélisation, n'en reste pas moins contraint par les conditions d'enquête et les représentations des enquêteurs et donc empreint d'une certaine subjectivité. La construction d'une image du territoire, ne présente un intérêt que dans la mesure où les résultats sont appropriés par les participants de groupes de travail, susceptibles de porter une action collective. Cette sélection est donc réalisée par un groupe de travail interne au système étudié. Elle doit conduire à un ensemble de descripteurs nécessaires à une description réaliste du territoire, de ses systèmes d'actions (buts, compétences, ressources) et des interactions (situations, dynamiques, jeux), des caractéristiques internes sur lesquelles un projet peut se construire et du positionnement du territoire par rapport à des phénomènes externes.

L'explicitation détaillée de la signification que chacun accorde au libellé d'une variable permet l'émergence d'un langage commun sans lequel le repérage des relations serait impossible. Au delà des mots retenus pour décrire des situations, il importe de ne pas perdre de vue que l'objectif recherché est de comprendre le fonctionnement réel du territoire, sans oublier que celui-ci n'est perceptible que par rapport à un environnement plus complexe dans lequel il se distingue par sa spécificité et sa dynamique.

Sélection des variables



3.2. L'analyse structurelle

Dans une perspective systémique un élément d'un système n'a de signification qu'en relation avec les autres éléments du système au travers de l'influence qu'il exerce sur ces éléments. La méthode d'analyse structurelle permet de présenter le territoire sous la forme d'un système d'interdépendances entre les éléments qui le composent. Les interdépendances au niveau d'un territoire sont multiples, parfois indirectes et s'opposent à la lecture de schéma de causalités. Le risque d'une absence de méthode ou d'une approche trop intuitive est soit d'isoler un sous ensemble de la totalité des mécanismes d'interactions existants ou possibles, soit de s'en tenir à un schéma explicatif pré établi. Dans les deux cas l'analyse se prive de la prise en compte des spécificités locales.

L'objectif est donc à la fois d'organiser une réflexion systématique sur les interdépendances au sein du territoire, sans n'exclure aucune d'elles pour des raisons de rationalité à priori, et de disposer malgré tout d'une image simplifiée du fonctionnement du territoire. L'analyse structurelle offre alors la possibilité de disposer d'une image symbolique des dynamiques et des jeux (du fonctionnement) du territoire; elle se présente alors comme le cadre d'une réflexion sur les enjeux du territoire et d'une simulation de projets d'actions. [Friedberg 1993]

Pour faire apparaître le réseau d'interdépendance entre variables, une procédure d'interrogation systématique est utilisée pour identifier l'existence ou non de l'influence d'un élément décrit par une variable sur les autres. Cette procédure consiste à mettre en relation les variables dans un tableau à double entrée (matrice d'analyse structurelle).

L'existence d'une relation doit être établie à la suite d'une interrogation:

- sur l'influence de la variable i sur la variable j et la non influence de la variable j sur la variable i ,
- sur l'influence de i sur j et la non influence d'une variable colinéaire, à savoir une même variable h qui exerce une influence à la fois les

variables i et j .

- sur l'influence directe de i sur j et une non influence indirecte par le biais d'une autre variable k , du type: k influencée par i et k influence j .

L'existence d'une influence d'une variable sur une autre est notée par «1» et la non influence directe par «0» à chaque intersection d'une ligne et d'une colonne de la matrice. Il est possible de tenir compte des niveaux d'intensité des relations en utilisant une métrique de 1 à 3 suivant l'importance de l'influence (nulle, faible, moyenne, forte). La prise en compte d'une relation doit se faire sur la base d'une influence constatée ou argumentée explicitement par un acteur. Par contre les influences non constatées mais susceptibles de s'exercer au cours du temps, peuvent être notées comme des influences potentielles en leur accordant une valeur autre.

L'exploitation systématique des résultats de la matrice structurelle permet de hiérarchiser les variables suivant leur capacité à influencer le système étudié par le biais du tissu de relations dans lequel elles prennent leur sens. La méthode *micmac* mise au point par le professeur Godet facilite le travail d'interprétation des variables essentielles. [GODET, 2000]. La somme en ligne permet de construire pour chaque variable, un indicateur qui mesure le nombre de variables qu'elle influence (on parlera de motricité), et la somme en colonne, un indicateur qui mesure pour chaque variable le nombre de variables qui l'influence (on parlera de dépendance).

Outre les relations directes, il existe des relations indirectes entre les variables par des chaînes d'influence et des boucles de rétroaction. Un programme de multiplication matricielle, appliqué à la matrice structurelle permet d'étudier la diffusion des impacts par les chemins et les boucles de rétroactions et, par conséquent de hiérarchiser les variables. La diffusion de ces impacts permet de mettre en évidence les chaînes d'influence qui se développent au cours du temps. Ainsi, on parlera de court terme lorsqu'on ne tient compte que des influences directes d'un facteur sur un autre et, de long terme lorsque l'on tient compte des chaînes plus ou moins longues d'influences indirectes. Les variables sont alors classées à court terme et à long terme suivant les indices de motricité et de dépendance.

3.3. L'interprétation graphique

Dès lors que chaque variable est évaluée de deux indicateurs (sa motricité et sa dépendance), il est possible de donner une présentation graphique et synthétique de l'information en positionnant sur un plan motricité - dépendance, chaque variable.

Ce plan motricité - dépendance est divisé en quatre secteurs :

- Le secteur «1» des variables très motrices et peu dépendantes : ce sont des variables explicatives qui conditionnent le système ; secteur des «*variables déterminantes*».
- Le secteur «2» des variables très motrices et très dépendantes : ce sont des variables relais par nature instables ; toute action sur ces

variables aura des répercussions sur les autres et un effet retour sur elles-mêmes qui viendra amplifier ou désamorcer l'impulsion initiale ; secteur des «*variables relais*».

- Le secteur «3» peu moteur et très dépendant : ce sont des variables résultats dont l'évolution s'explique par les variables des secteurs 1 et 2 ; secteur des «*variables résultats*».
- Le secteur «4» des variables peu motrices et peu dépendantes : ce sont des tendances lourdes ou des facteurs relativement déconnectés du système qui ne présentent pas d'éléments déterminants pour l'avenir. Ce secteur des valeurs refuges sera intitulé par la suite secteur des «*variables autonomes*» pour indiquer son caractère peu actif par rapport au système lui-même.

L'interprétation du graphique reste délicate mais toujours riche d'enseignements en facilitant une découverte quasi expérimentale du fonctionnement du territoire. Plusieurs éléments peuvent guider cette interprétation.

- Par construction, les variables qui se trouvent sur le graphique en proximité les unes des autres, jouent le même rôle dans la dynamique du système. Il est donc possible de réduire le nombre de variables en les regroupant s'il y a lieu sous un même intitulé significatif pour les participants.
- La décomposition du graphique suivant les quatre secteurs permet de différencier le jeu des variables dans le système. Le tableau suivant fournit plusieurs pistes d'interprétation.

secteur «1»	entrée du système	hypothèses	forces	passé	légitimité
secteur «2»	relais interne	enjeux	menaces opportunités	présent	action
secteur «3»	sortie du système	résultats objectifs	faiblesses	futur	jugement
secteur «4»	sans importance	discours	faux problèmes	instant	communication

Les analyses qui révèlent des secteurs «1» et «3» pauvres en variables traduisent des systèmes particulièrement instables dans la mesure où les contraintes et les objectifs du développement ne sont pas clairement perçus. Les analyses qui révèlent un secteur «3» particulièrement faible en variables traduisent des situations particulièrement rigides au sens où peu de moyens d'action semblent présents.

- Enfin, les liens que l'on peut établir entre des variables des secteurs «1», «2» et «3» et des secteurs «1», «4» et «3» décrivent des processus à l'oeuvre sur le territoire dont l'importance stratégique pour le territoire est d'autant mieux perçue que ces liens se situent loin de l'axe des origines.

Cette découverte progressive des fonctionnements du territoire permet aux acteurs de prendre conscience de leur environnement non pas forcément tel qu'il existe d'un point de vue analytique mais tel qu'ils le

pratiquent et le modifient en fonction de leurs perceptions et de leurs représentations. De ce fait elle constitue un élément indispensable à la conduite stratégique du développement d'un territoire.

CONCLUSION

La difficulté d'application de cette méthode provient sans aucun doute de la subjectivité qui résulte du traitement de l'information qualitative et des choix d'informations qu'il faut réaliser pour éviter d'être submergé par une information pléthorique [Jakobiak,]. L'expérience démontre toutefois une grande rusticité des résultats dès lors qu'elle est appliquée avec rigueur.

Cependant il ne faut pas perdre de vue l'intérêt de la démarche qui consiste à fournir à un groupe d'acteurs le moyen de construire une vision cohérente de leur environnement quelle que soit leur représentation initiale. La rigueur de la méthode doit être mise au service de l'animation et de la mobilisation des acteurs du territoire.

Enfin les résultats obtenus et leur appropriation par les acteurs eux-mêmes, sont de nature à donner lieu à de multiples indicateurs de conduite du changement pour mener à bien un développement du territoire. Les catégorisations d'acteurs, de leurs finalités, de leurs organisations confrontées aux finalités et organisations que projette un plan développement laisse entrevoir les modes de gestion stratégique à adopter pour atteindre les résultats souhaités sur le territoire [Thomas 2003]. Contrairement à l'idée trop souvent répandue une action de développement n'implique par forcément le consensus, mais l'anticipation de la réaction des acteurs [D'HERBEMONT O., Cesar B., 1996]. C'est aussi dans cette perspective que la méthode proposée trouve tout son intérêt.

Références bibliographiques

ATLAN H., 1978, *«Entre le cristal et la fumée»*, Le seuil, Points sciences

BEAUCHARD J., 1999, *«La bataille du territoire: mutation spatiale et aménagement du territoire»*, L'Harmattan

BOUABDALLAH K., THOMAS JN., 2003, *«Le partenariat public-privé et le développement territorial, les enseignements d'une enquête de terrain»*, L'Harmattan.

CROZIER M., FRIEDGERG E., 1976, *«L'acteur et le système»*, Le Seuil.

D'HERBEMONT O., CESAR B., 1996, *«La stratégie du projet latéral, comment réussir le changement quand les forces politiques et sociales doutent ou s'y opposent ?»*, Dunod.

DAVEZIES L., 2003, *«Un essai de typologie des formes du développement territorial en France»*, Rapport préparé pour l'institut CDC pour la recherche.

FERBER J., 1997, «*Les systèmes multi agents, vers une intelligence collective*», Inter éditions Paris.

FRIEDBERG E., 1993, «*La règle et le pouvoir, dynamique de l'action organisée*», Le Seuil.

GODET M., 1989, «*De l'anticipation à l'action, manuel de prospective et de stratégie*», Dunod.

GREFFE X., 2002, «*Le développement local*», L'Aube

GUMUCHIAN H., GRASSET E., LAJARGE R., ROUX E., 2003, «*Les acteurs, ces oubliés du territoire*», Anthropos.

JACOBIAK J., 1987, «*La gestion de l'information critique*», Organisations.

LE MOIGNE JL., 1990, «*La modélisation de systèmes complexes*», Dunod.

LORTHIOIS J., 1996, «*Le diagnostic local de ressources*», ASDIC éditions W.

RIGALDIES B., CHAPPOZ Y., 1996, «*Le projet de territoire*», Papyrus, Paris.

TERENCE (GROUPE), 1994, «Projets individuels et collectifs, construction et régulation», *Encyclopédie des ressources humaines vol.4, Organisations*.

THOMAS JN., 2003, «*Gestion de la complexité*», Cours polycopié, M1, ISEAG, St-Etienne.

THOMAS JN., 2004, «*L'acteur économique et le territoire, approche systémique du développement*», Cours polycopié, M2, ISEAG, St-Etienne.

Note

[*] Maître de conférences, Université Jean Monnet.
Creuset.