

AFSCET

Moulin d'Andé, Juin 2004

Gouvernance individuelle et collective : le point de vue systémique

De l'individuel au collectif : quelques modèles systémiques

Evelyne Andreewsky

<andreews@ext.jussieu.fr>

Résumé

La gouvernance, individuelle ou collective, est ancrée dans des comportements tels que choix, décisions, interprétations ... souvent très complexes. On considère en général ces comportements - les décisions et choix collectifs - comme essentiellement l'addition des décisions et choix individuels. C'est de la complexité de ces derniers, issus des interactions entre expérience personnelle et toutes sortes de contextes (notamment social), qu'émerge celle du collectif.

Un aspect supplémentaire de cette complexité apparaît quand un choix collectif témoigne à l'évidence de quelque chose de plus que de la simple addition des choix individuels. Dans ce cas, si la complexité du choix collectif émerge comme précédemment de celle des choix individuels, une "boucle" supplémentaire, liée aux modèles individuels des comportements collectifs, semble ici jouer un rôle important..

Quelques approches systémiques, notamment la théorie de la spéularité, susceptibles d'améliorer notre compréhension de ces phénomènes, seront évoquées.

* *
*

I. - Introduction

Un comportement collectif ("choix", "réponse", "décision" ...) - comme par exemple le taux d'écoute d'une émission télé, le nombre d'achats induits par telle publicité, ou le score obtenu lors d'une élection – reflète en général simplement la somme des comportements individuels. La complexité de ces derniers, ancrée dans des hiérarchies enchevêtrées d'interactions inter et intra individuelles avec toutes sortes de contextes - notamment le contexte social - détermine la complexité du comportement collectif.

Mais on peut parfois observer un *aspect supplémentaire de cette complexité*. Il s'agit du cas où un choix collectif apparaît comme exprimant quelque chose de plus que l'addition des choix individuels. Un exemple typique, et récurant, est celui d'un scrutin visant à départager deux candidats, A et B, où les pourcentages des voix attribuées par les électeurs à ces candidats se trouve être $50\% \pm \varepsilon$. Une telle précision peut-elle être attribuée au hasard qui ferait que les électeurs se partagent très exactement entre les inconditionnels de A et ceux de B ? Ceci est peu probable, et on est plutôt amenés à considérer qu'elle traduit implicitement une sorte de message collectif complexe (comme : *ni A ni B*, ou *bonnet blanc ou blanc bonnet*, ou encore *OK* pour A (ou pour B), *mais* ...).

Comment caractériser les mécanismes sous-tendant les comportements collectifs en général, et en particulier, ceux qui déterminent de tels messages implicites ? Certaines approches systémiques de ces phénomènes complexes, liés à la problématique *de l'individuel au collectif*, notamment la spéularité (théorie développée par J.-L. Vullierme, 1989), seront évoquées.

II. - Comportements individuels et contextes sociaux (premier niveau de complexité)

La plus simple des décisions individuelles se révèle un phénomène très complexe, ancré dans l'expérience de l'individu mais aussi dans des interactions inter individuelles, et autre interactions contextuelles. Les individus ne sont que rarement conscients de cette complexité. D'abord parce que, selon Hayek (1980) si *nous tablons sur notre grande expérience, nous ne "possédons" pas cette expérience, mais - ce dont nous ne nous rendons pas compte - celle-ci est inscrite dans les schèmes cognitifs qui nous gouvernent*. Ensuite, parce que nous sommes rarement conscients des influences inter personnelles qui affectent profondément les comportements individuels. Cf. Herbert A. Simon (1953) et son approche de la dynamique des structures sociales en tant que réseaux d'influences relationnelles asymétriques.

II. 1 - Contexte social et interprétation

Tout contexte, notamment le contexte social, influence profondément (souvent à notre insu) nos interprétations, et par conséquent nos choix et nos décisions. Dans le cas du langage, par exemple, où le rôle du contexte est reconnu (mais minimisé par les travaux des linguistes), un contexte, comme le statut social de celui qui énonce une phrase donnée, peut se révéler parfaitement primordial pour interpréter cette phrase. Donnons un exemple classique pour illustrer ce phénomène ; la phrase :

Il vaut mieux donner que recevoir

"prends" deux significations parfaitement opposées si celui qui l'énonce est un évêque dans une cathédrale, ou un boxeur dans un ring ...

Comment peut fonctionner un tel phénomène ? Soulignons d'abord sa généralité, dans la mesure où il n'y a pas de décision personnelle "hors contexte". Les efforts de la Psycholinguistique pour éliminer ou même réduire fortement les effets contextuels dans les expériences langagières ont été couronnés d'insuccès ! D'autre part, la dimension sociale des comportements individuels ne se réduit nullement au seul cas du langage ...

II. 2 - Quelques approches théoriques

II. 2. 1 - Dimension socio-contextuelle de la cognition (Lev Vygotsky et Georges Mead)

Depuis un certain temps, et contrairement aux approches cognitives individualistes traditionnelles, la dimension socio-contextuelle du langage et de l'esprit (cf. Shanon, 1993) retrouve une place dans la recherche cognitive. Cette dimension avait été considérée dans les années 30 comme essentielle, notamment par Vygotsky et Mead.

Pour Lev Vygotsky (1985 - en russe, 1934), *la fonction mentale des mots ... ne peut être expliquée qu'en termes d'un système qui dépasse l'individu. La fonction première du mot est sa*

fonction sociale, et si nous voulons comprendre son fonctionnement dans le comportement d'un individu, il faut étudier son utilisation dans le comportement social.

D'une manière analogue, pour Georges Mead (1934), on doit regarder l'esprit humain ... comme émergent et se développant dans le cadre des processus sociaux, celui des matrices empiriques des interactions sociales ... Les expériences que le cerveau humain permet de concevoir ne sont possibles que dans le cadre d'un groupe d'individus en interaction ... Nous dépendons de la signification profonde de ce que nous percevons, c'est à dire du caractère universel des réponses sociales.

II. 2. 2 - L'"Autre Virtuel" (Stein Bräten)

La dimension sociale est assez peu prise en compte actuellement, dans le cadre des recherches cognitives. Selon Bräten (1986), aucune des deux principales approches théoriques de la cognition - à savoir, l'intelligence artificielle, et l'autopoïèse, avec son ancrage biologique de la cognition - ne sont en mesure de prendre en compte adéquatement cette dimension. Ces approches ne s'intéressent pas, en effet, aux questions telles que *l'intersubjectivité, la dualité sujet/objet, la constitution mutuelle de l'identité ou la médiation linguistique.*

L'"Autre Virtuel", proposé par Stein Bräten, généralise en quelque sorte la thèse de Vygotsky, selon laquelle *notre langage intérieur devient un contact social avec nous même.* Cette approche postule une constitution dyadique de l'esprit, et intitule "Autre Virtuel" l'espace (complémentaire) de cet esprit, qui peut ou non être occupé à tel moment par un "Autre Actuel". Dans ces conditions, la forme première de la compréhension est "dialogique", et le dialogue est soit interne (dialogue avec l'"Autre Virtuel"), soit communication entre deux individus (dialogue avec un "Autre Actuel"). Cette approche originale de la cognition a le mérite d'expliquer logiquement un certain nombre de phénomènes - de la genèse de la compréhension du langage chez l'enfant, aux interactions interpersonnelles implicites.

II. 2. 3 - Théories du système social (Niklas Luhman)

Pour Luhman, théoricien des systèmes sociaux et de la socio-cybernétique, la dimension sociale des comportements individuels est la **communication**. Pour cet auteur, la communication (interaction réciproque entre au moins deux individus) constitue d'ailleurs la catégorie essentielle, qui fonde le système social. Il a repensé ce système d'interactions communicationnelles, en termes autopoïétiques, en reprenant les concepts théoriques que Maturana et Varela ont développé pour les systèmes biologiques. C'est le même modèle du dynamisme de la communication qui sous-tend, à la fois, interactions individuelles et système social.

Les interactions systémiques interindividuelles sont sous-déterminées, dans la mesure où chaque individu est "opaque" aux autres. Comment la communication est-elle alors possible ? Pour Luhman, c'est très exactement la résolution de ce problème, impliquant la prise en compte par l'individu A des attentes de l'individu B, et réciproquement, qui génère les structures sociales.

L'émergence de l'ordre dans un système social *est conditionnée par la complexité des systèmes qui rendent possible cette émergence, sans pour autant dépendre du fait que cette complexité soit calculée ou contrôlée* (Luhman, 1995)

III. Emergence d'un message collectif implicite (Deuxième niveau de complexité)

Un deuxième niveau de complexité apparaît quand une réponse collective devient une sorte de message implicite qui signifie quelque chose *de plus* que l'addition des réponses individuelles.

III. - 1 Des votes et des sondages

Les sondages qui précèdent à l'heure actuelle la plupart des votes, sont considérés comme susceptibles d'avoir un certain "feed-back" sur le scrutin. D'abord en effet, un citoyen donné, qui s'est convaincu que le meilleur choix est par exemple celui de "A" (opposé à "B" dans tel vote), peut estimer que son bulletin n'est pas vraiment indispensable à "A" (surtout si le jour du vote est particulièrement ensoleillé ... et qu'il faut choisir entre la pêche et le vote !), dans la mesure où, selon tous les sondages, "A" va de toute manière l'emporter. Bien sur, la multiplication de ce comportement n'est pas forcément en faveur de "A" !

Mais dans quelques cas, les effets liés à la publication des intentions de vote, et autres analyses de la situation en cours, semblent en mesure de transformer les résultats d'un scrutin donné en un phénomène plus complexe que celui de la simple addition des votes individuels. Prenons deux exemples pour illustrer ce type de phénomène :

- Il y a un peu moins de quatre ans, aux Etats-Unis, un duel opposait démocrates et républicains (Al Gore et Bush) pour la succession de Clinton. Le résultat du scrutin, $50\% \pm \varepsilon$, pour chaque candidat (avec ε extrêmement petit) constitue, de fait, un score d'une grande précision ! Ce score signifie-t-il simplement qu'une (toute petite) poignée d'américains préfèrent Bush à Al Gore (description littérale des chiffres obtenus) ? Il apparaît plutôt que la précision du partage entre les deux candidats semble traduire quelque chose de plus complexe -une sorte de message implicite, issu peut-être de cet ensemble non négligeable d'électeurs que l'on appelle "flottants", qui émerge des urnes. Ce score semble exprimer en effet (selon le sentiment d'un certain nombre d'observateurs), quelque chose comme *ni Bush ni Al Gore ne sont réellement les hôtes dont nous rêvons pour la Maison Blanche*.

- En France, en 1992, un référendum sur l'agrandissement de l'Union Européenne (Maastricht), a donné une majorité au "oui". Mais il s'agissait d'une très faible majorité, avec $50\% + \varepsilon$ de réponses positives. Cet ε (< 0.2) constitue, comme pour Bush, un score particulièrement précis. Ce score ne signifie sans doute pas seulement qu'il y a quelques français de plus pour Maastricht que contre (description littérale des résultats). Une telle précision traduit plutôt, comme ci-dessus, une réponse complexe, un message implicite d'une importante communauté (au moins celle des électeurs "flottants"). Il signifie, selon un certain nombre de commentateurs, quelque chose comme : *nous ne sommes pas vraiment ravis par la perspective de l'agrandissement de l'Union Européenne, mais nous ne voulons cependant pas tourner le dos à l'Europe*, ou encore : *notre esprit est convaincu que nous allons bénéficier de cet agrandissement, mais notre coeur est contre l'abandon de la souveraineté de notre pays ...* En bref, on observe une réponse sous forme de message collectif émergent, en forme de *oui - mais*.

III. 2 - Une approche théorique : la spécularité (Jean-Louis Vullierme)

Une approche comme celle de la spécularité semble susceptible de prendre en compte les phénomènes présentés au paragraphe précédent. Elle a en effet été introduite par Jean-Louis Vullierme (1989) comme instrument théorique pour une approche macroscopique des morphogenèses sociales. Dans le cadre de cette théorie, comme dans les approches plus traditionnelles, les formes sociales émergent des comportements individuels. Mais ici, ces comportements sont conditionnés par le modèle (que chaque individu construit à partir de ses interactions sociales) de la de la manière dont il est censé se comporter dans une situation donnée. Ce modèle est *spéculaire* dans le sens suivant :

- Le modèle qu'un individu donné a de lui-même est aussi le modèle que les autres ont de lui ;
- Les différences entre le modèle qu'un individu donné a de lui-même, et son modèle des modèles que les autres ont de lui (et d'eux même), sont évaluées en référence au modèle que cet individu (de même que les autres individus) possède du modèle qu'un *tiers*, indépendant et bien informé, pourrait avoir de ces différences.

Les modèles spéculaires sont ainsi : (a) des modèles autoréférentiels de l'individu modélisant ; (b) des modèles de l'activité de modélisation, en cours, des autres individus, et (c) des modèles de l'activité de modélisation virtuelle d'un *tiers* neutre, évaluant les deux premiers modèles. Les modèles individuels étant des représentations croisées de modèles, et étant soumis à un mécanisme d'autocorrection (l'arbitrage virtuel du *tiers*), tendent naturellement à *s'ajuster*.

Les situations sociales émergent donc d'*interactions spéculaires* entre individus constituant tel ou tel réseau de "résonance". La spécularité peut être définie comme *la capacité de produire et communiquer des modèles spéculaires du monde*. Un "modèle du monde" est un système de représentation de l'environnement mutuel des agents. Un tel modèle est spéculaire si, tout agent donné (*Ego*) se modélise lui-même comme étant modélisé par des agents similaires (*les Autres*), qui sont à leur tour modélisés à la fois par un *Tiers* et par *Ego*.

IV. – Conclusion

Les ajustements très précis qui ont caractérisé entre autres le dernier scrutin présidentiel aux Etats-Unis, et le référendum de Maastricht (cf. plus haut), peuvent être interprétés en termes d'interactions spéculaires entre électeurs « flottants » et réseaux de résonance implicite liés à l'élection considérée. Ces électeurs manifestaient leur rejet du choix binaire proposé en ajustant (implicitement) le vote collectif pour faire émerger - avec une précision étonnante - le même nombre de voix pour ou contre, supprimant ainsi tout triomphe électoral !.

Certains faits semblent en faveur d'une interprétation spéculaire (avec boucles de rétroaction du collectif à l'individuel) des mécanismes en jeu dans ces ajustements. Par exemple, en France, jusqu'à la dernière minute avant de voter pour ou contre Maastricht, nombre d'électeurs n'avaient pas encore déterminé leur propre choix, et consultaient fébrilement les analyses des journaux, la météo, les premières estimations du pourcentage de votants, etc. avant de se rendre au bureau de vote. Un tel comportement n'avait certainement pas pour but une meilleure compréhension de l'enjeu du référendum - mais semblait bien plutôt traduire un essai (implicite) de modéliser

l'activité actuelle de modélisation des autres électeurs, évaluer leurs choix, et essayer en votant d'*ajuster* ces choix.

Dans ce cadre, la précision du *score collectif* semble refléter celle de ces *ajustements individuels*, issus des interactions spéculaires *implicites* (notamment celles des électeurs « flottants ») ; une telle précision constitue par ailleurs en elle-même un message suffisamment *explicite*, qui a été dans chaque cas soigneusement analysé et commenté par les médias ...

Références

- Stein Bråten, "The Third Position - beyond Artificial and Autopoëtic reduction", Sociocybernetic Paradoxes, F. Geyer & J. van der Zouwen (Eds.), Saga, London, 1986.
- Felix Geyer, The Challenge of Sociocybernetics, *Kybernetes*, Vol. 24, N° 4, 1995.
- Friedrich Hayek, *Droit, Legislation et Liberté*, Vol. 1 "Règles et ordre", Paris, P.U.F., 1980.
- Georges Herbert Mead, *Mind, Self and Society*, University of Chicago Press, 1934.
- Niklas Luhmann, "The Autopoïesis of Social System", Sociocybernetic Paradoxes, F. Geyer & J. van der Zouwen (Eds.), Saga, London, 1986.
- Niklas Luhmann, *Social Systems*, Stanford University Press, 1995.
- Benny Shanon, *The Representational and the Presentational - an Essay on Cognition and the Study of Mind*, London, Harvester, 1993.
- Herbert A. Simon, "Notes on the observation and measurement of Political Power", *The Journal of Politics*, Vol 15, 1953, 500-516.
- Jean-Louis Vullierme *Le concept de système politique*, Paris, P.U.F., 1989.
- Jean-Louis Vullierme "Alters Egos: Notes on the Basic Processes of Specular Identification" *World Futures*, Vol 42, N°1-2 (Evelyne Andreewsky, Ed.), 1994, 125-132.
- Lev Vygotsky, *Pensée et langage*, trad. F. Sève, Paris, Messidor, 1985 (Myshlenie i Rech, Moscow, 1934).