

Modèles, semi-modèles, pseudo-modèles

Extrait de l'*Introduction à la Sémantique Générale de Korzybski*, Hélène Bulla de Villaret

Il nous faut maintenant aborder sous un autre angle les divers problèmes qui nous occupent ici. L'utilisation des diverses possibilités des démarches logiques débouchent en règle générale sur des structures qui nous permettent d'appréhender et de nous rendre intelligibles des événements, des processus, des «contextes», des «situations», etc. Nous allons nous arrêter à un type particulier de structure, celle que l'on est convenu de désigner par le terme de *modèle*. Ce terme ayant diverses significations qui vont de l'objet ou de la personne à imiter à la jolie fille destinée aux pages en couleurs des revues masculines, commençons par préciser celle que nous lui attribuons ici: c'est la sixième et dernière définition du terme offerte par le *Petit Robert*: «Représentation simplifiée d'un processus, d'un système.» Nous allons essayer d'examiner d'une manière aussi approfondie qu'il est possible de le faire ici les implications de cette notion.

Examinons d'abord ce que représente un modèle dans la sphère scientifique à laquelle il est actuellement utile, en règle générale, de se référer, parce que l'on y trouve les démarches rationnelles les plus perfectionnées. A ce niveau, le modèle peut être défini comme une structure théorique très étudiée, qui rassemble un nombre limité d'éléments sélectionnés, et souvent susceptibles d'être soumis à des variations, structure qui vise à faciliter la description, l'étude, la compréhension et éventuellement la prévision des phénomènes qui se produisent ou peuvent se produire dans un champ d'observation défini avec un degré en général élevé de rigueur et dans des conditions d'observation qui ont été également précisées au départ. Le modèle est donc une représentation simplifiée d'un ensemble existant trop complexe pour qu'il soit économique (ou même simplement possible) de l'aborder autrement. On espère notamment qu'il permettra de déterminer les réactions éventuelles de cet ensemble à des actions exercées sur lui et qu'il aidera par conséquent à fixer certains objectifs avec une bonne probabilité de les atteindre.

Suivant la nature de la discipline concernée, le degré d'avancement des méthodes à la disposition de ceux qui fabriquent le modèle, et suivant leur habileté particulière, le modèle sera plus ou moins perfectionné, plus ou moins

représentatif, plus ou moins adéquat aux buts recherchés. Mais la construction d'un modèle à *usage scientifique* s'accompagne généralement d'une nette *conscience d'abstraire*, d'une mise en corrélation de la structure de l'abstraction avec un système de significations qui puisse lui convenir, et d'une pondération, c'est-à-dire d'une mesure, fût-elle même approximative et en dernière extrémité entachée d'arbitraire, de l'importance respective des éléments particuliers au sein de la structure d'ensemble. Enfin, dans la construction scientifique d'un modèle, on essaie de cerner soigneusement ses limites d'application, on se préoccupe de son degré de fiabilité, on remet systématiquement en cause les similitudes et les approximations sur lesquelles il repose, etc.

La construction et l'utilisation lucide et prudente d'un modèle scientifique représentent un cas particulièrement favorisé de la démarche fondamentale par laquelle notre système nerveux bâtit ses abstractions et ses représentations. En raccourci, l'on peut dire que l'homme est un incessant constructeur de modèles. Dans la plupart des situations où il peut se trouver, il ne saurait s'en passer pour comprendre et pour agir. Même les systèmes magiques les plus éloignés de nos modes de pensées font usage de modèles qui nous deviennent parfaitement cohérents dès que nous avons pu saisir la démarche logique sur laquelle ils se fondent (par exemple: l'action du semblable sur le semblable), ou découvrir et comprendre les mythes qui leur servent de support.

Certains grands modèles philosophiques ou religieux, voire même déjà proches de la science, dont l'élaboration a marqué un sommet de la réflexion humaine, sont des œuvres d'art qui forcent l'admiration par leur cohérence, leur ampleur, le jeu très large qu'ils permettent tant à l'effort logique d'analyse et de synthèse qu'à l'intuition, à l'imagination symbolique, etc. Nous en donnerons ici pour exemples d'une part les *huit trigrammes de Fo-Hi* (base du livre chinois classique, le *I Ching*) qui sont les combinaisons possibles du Yin et du Yang en groupes ternaires, et de l'autre l'*Arbre de vie* de la *Kabbale juive* avec ses dix sphères (Sephiroth) disposées selon une structure précise. Ces modèles appartenant à d'autres cultures que la nôtre, il serait superficiel et probablement vain de vouloir décider de leur valeur sur le plan de notre présent débat entre A et non-A. Mais qu'ils en aient une, et même pour les hommes d'aujourd'hui, nous semble pouvoir être affirmé.

Un modèle construit délibérément, en pleine conscience, attentivement, est rarement sans valeur théorique ou sans possibilités d'application pratique. Il y a des modèles A qui sont corrects pour un champ précis et qui ne commencent à poser de problèmes qu'à partir du moment où l'on prétend outrepasser leurs possibilités propres et les appliquer à des problèmes trop vastes ou trop complexes pour eux. Nous trouvons ici une situation pareille à celle que nous avons décrite dans le chapitre précédent.

Nous nous trouvons actuellement en présence de trois types de modèles possibles:

1° Nous avons tout d'abord des systèmes de représentation très élaborés et souvent complètement construits. Ils le sont de manière non-aristotélicienne ou, dans le cas contraire, avec prise en compte des limites d'application. On trouve de tels systèmes dans la sphère de la mathématique et, avec une perfection malheureusement souvent moindre, dans les autres disciplines scientifiques. C'est à de tels systèmes que nous réserverons le terme de *modèle*.

2° Nous appellerons *semi-modèles* les structures construites dans le respect des règles dont nous avons rappelé quelques-unes, mais qui ne peuvent être complétés pour diverses raisons: éléments impossibles à déterminer avec une précision suffisante, méthodes encore insuffisamment élaborées, etc. Ces semi-modèles rendent malgré tout des services, mais l'on doit savoir qu'il y a un écart parfois important entre eux et ce à quoi ils s'appliquent. Ils s'accompagnent donc de problèmes ayant trait à la fiabilité, aux marges de probabilité, etc., ces semi-modèles se rencontrent surtout dans le domaine des sciences humaines.

3° A ce niveau les choses commencent à se gâter ! Nous avons affaire à des structures descriptives ou explicatives bâties plus ou moins spontanément, qui portent la marque du manque de discipline logique de leurs auteurs, et dans lesquelles les facteurs émotionnels, les questions d'intérêt, etc., jouent un rôle tel qu'ils faussent toute la construction. Nous les appellerons des *pseudo-modèles*.

Ces pseudo-modèles règnent souvent en maîtres dans notre vie privée et dans un très grand nombre de domaines d'activité où ils tiennent en leur dépendance la compréhension, la communication et l'action. Chacun de nous peut en trouver sans trop de peine des exemples. Domination d'autant plus puissante que nous ne saurions nous passer de structures explicatives et de représentations, comme nous l'avons dit tout à l'heure, quels que soient les qualités ou les défauts de leur construction. Nous pouvons certes, et fort bien, comme nous le verrons plus loin, comprendre, communiquer ou baser notre action sur des niveaux non-verbaux. Mais le champ demeure limité et les rapports exigent un contact direct. Un geste, un clin d'œil, un sourire, peuvent modifier le sens de ce qui est dit sur les niveaux verbaux, mais ils ne passent que lorsque les intéressés se voient, fût-ce par le truchement de la télévision. Encore faut-il que lesdits intéressés disposent d'un cadre préexistant (culturel, etc.) qui permette l'interprétation correcte.

Nous avons laissé entendre tout à l'heure que, même construits selon les critères non-A les plus rigoureux, les modèles étaient rarement parfaits, sauf en mathématiques. Nous pensons pouvoir dire qu'il y a un *seuil de tolérance* de l'imperfection et que la fiabilité, la validité du modèle sont tributaires du franchissement ou du non-franchissement de ce seuil. En poursuivant dans cette direction, nous nous autoriserons à considérer que le *modèle* au sens où nous

l'avons défini reste en général en deçà de ce seuil, alors que le semi-modèle et le pseudo-modèle vont plus ou moins loin au-delà. Celui qui construit notamment un pseudo-modèle n'a qu'une conscience confuse des abstractions qu'il fait et une connaissance insuffisante des règles de méthode qui peuvent être élaborées pour arriver à un résultat acceptable. Il ne saura pas, par exemple, faire le partage de ce qui, dans la structure explicative qu'il élabore, revient aux facteurs rationnels, aux facteurs émotionnels, aux cadres de références fournis par le milieu socio-culturel, etc. Il va presque sans dire que certaines constructions de modèles ou de semi-modèles sont réalisées sans que l'on puisse toujours faire de tels partages, mais le constructeur a du moins l'avantage de savoir que le *problème existe*, et d'en tenir compte dans l'usage qu'il fait de la structure établie.

Il saura dès lors aussi qu'il y a un écart plus ou moins important entre son modèle et l'ensemble de phénomènes dont il cherche à rendre compte, que cet écart pèse sur les hypothèses «peut-être» ou les hypothèses «probablement» qu'il peut émettre ou sur les vues qu'il entretient. L'auteur du pseudo-modèle a beaucoup moins souvent conscience d'un tel écart, il est beaucoup plus sûr de lui, et cette assurance est justement l'un des plus gros dangers du comportement A. Car ce qui distingue l'homme de science de celui qui ne l'est pas, c'est précisément la conscience des difficultés qu'il y a à appréhender et à comprendre correctement notre monde. L'homme de la rue est en général beaucoup plus optimiste que le savant sur la valeur de ses appréciations et de ses jugements.

Le pseudo-modèle, et nombre de semi-modèles, vont donc pêcher plus ou moins gravement parce qu'ils sont partiels et partiels, qu'ils ne reposent pas sur une orientation suffisamment extensionnelle, que les niveaux d'observation et d'abstraction ont été mélangés, que les ordres de significations ne sont pas déterminés, etc. Et ceux qui les ont construits pêchent de leur côté par une confiance excessive en la validité et la fiabilité des pseudo – ou semi-modèles par un esprit critique insuffisant à leur égard, mais par contre trop poussé parfois à l'égard des autres structures possibles.

Nous ne voulons pas examiner ici de manière très poussée ce qui permet la construction et l'utilisation d'un modèle, mais nous espérons que les remarques suivantes, jointes à ce qui a été exposé dans la première partie de ce livre, seront de quelque utilité; ces remarques peuvent souvent s'appliquer également à l'attitude qu'il convient d'adopter vis-à-vis des semi ou pseudo-modèles, notre culture actuelle ne nous permettant pas, dans nombre de cas, de les rejeter à notre gré quand ils nous sont imposés de l'extérieur. Il arrivera peut-être un jour où la distinction entre le comportement A et le comportement non-A sera assez nette chez suffisamment de personnes pour que nous puissions faire parfois un usage délibéré de structures peu satisfaisantes sans que cela n'entraîne des effets trop fâcheux. Mais nous n'en sommes pas encore là, et des sémanticiens généraux partiellement entraînés dans un environnement encore

dominé par les conduites et les manières de penser A ne sauraient se montrer trop prudents.

Ces remarques ont trait à un certain nombre de points que nous devons constamment garder en mémoire:

- Modèles, semi-modèles et pseudo-modèles ont pour base première un système nerveux humain comme on l'a rappelé en détail dans la première partie. Ce système nerveux a ses modes opératoires particuliers, des possibilités et des limitations qui lui sont propres; de plus, il s'agit là de quelque chose que la science n'a encore que partiellement exploré.

- Ce système nerveux n'est plus «vierge». Il est dominé dans son fonctionnement par des facteurs de conditionnement dus à la culture environnante, à l'éducation reçue, aux habitudes professionnelles, à certaines orientations personnelles, etc. N'oublions donc jamais de tenir compte du *coefficient de l'observateur*.

- Un modèle n'est en général valable que pour un certain champ ou un certain niveau d'observation et d'expérience. (Nous reviendrons plus loin sur ce problème). Il est souvent dangereux de recourir à l'analogie. La recherche des isomorphismes est fructueuse, mais aussi délicate, elle demande une étude poussée. L'application d'un, modèle à un champ ou à un niveau différents de ceux pour lesquels il a été conçu donne parfois de bons résultats mais exige beaucoup de prudence.

- Il faut tâcher de déterminer la logique dont l'on se sert et de respecter ses limites d'application. Nous renvoyons au chapitre précédent pour cette question. Précisons simplement encore ici le danger particulier qui consiste à se servir d'un modèle non-A dans une optique A. La situation se présente, par exemple, lorsque l'on exploite à des fins politiques des modèles ou des semi-modèles mis au point dans un but scientifique, c'est-à-dire – en principe – impartial et non-partisan.

- L'un des avantages principaux de l'acquisition de la démarche non-A, c'est de nous rendre constamment conscients des lacunes et des imperfections possibles d'un modèle. Au lieu de nous précipiter tête baissée à l'assaut des phénomènes armés seulement d'un pseudo-modèle construit à la va-comme-je-te-pousse, nous avons un modèle construit selon une méthode plus adéquate et une méthode dont nous connaissons au moins en gros les limitations. N'oublions pas que ces modèles, s'ils correspondent mieux aux phénomènes, ne sauraient cependant y correspondre «totalement». Ils dépendent d'un beaucoup plus grand nombre d'éléments que de la seule méthode, et une partie de ceux-ci peut échapper plus ou moins à notre contrôle: il y a la qualité des informations et le choix que nous en faisons, la manière dont nous nous sommes servis de notre

imagination dans la construction du modèle, il y a des données que nous ne connaissons pas, d'autres qui peuvent se modifier de manière imprévue, etc.

- La construction d'un modèle et son utilisation sont toujours étroitement liées à des problèmes de signification et d'interprétation. La subjectivité peut peser considérablement sur ceux-ci, de même que les connaissances et habitudes intellectuelles.

- Il convient dès lors d'adopter une certaine distance, une certaine réserve, à l'égard des modèles. Nous les utiliserons non seulement avec discernement, mais aussi avec souplesse et détachement.

Il faut donc nous demander, chaque fois que nous utilisons un modèle, et cela avec une prudence particulière s'il a été établi par un autre que par nous-mêmes, jusqu'à quel point il peut s'avérer utile et à partir de quel point il risque de devenir gênant. Non seulement, en effet, le modèle est le plus souvent à la fois partiellement correct et partiellement incorrect, mais il arrive un seuil au-delà duquel il devient insuffisant, trop étroit, parce que nous abordons un domaine dont la compréhension va nécessiter la prise en considération d'éléments dont le modèle n'avait pas tenu compte. Les progrès en mathématiques, en physique, etc., ont été rendus possibles grâce à cette attitude critique à l'égard des modèles employés, attitude qui a conduit soit à une révision poussée du modèle, soit à la construction d'un modèle nouveau. Un des principaux dangers du modèle est de créer une attitude statique, une fausse sécurité intellectuelle et une inaptitude au changement qui, jointes à une certaine paresse d'esprit, se traduisent par un refus d'affronter de manière aussi neuve que possible ce qui se passe. On sait quelles difficultés ont rencontrées des savants lorsque, ayant compris l'insuffisance d'un modèle ancien mais encore généralement admis, ils ont dû se battre pour imposer un nouveau modèle. Ce fut le drame de la plupart des grands innovateurs, et c'est encore aujourd'hui parfois le drame d'esprits d'avant-garde se heurtant aux «autorités» – drame qui peut les amener à s'attacher à leur tour exagérément à leur modèle, par un durcissement d'attitude, et à ne plus en discerner les propres imperfections.

Lorsque, pour quelque motif que ce soit, l'on en vient à trop s'attacher intellectuellement ou affectivement à un modèle (ou à un semi-modèle, ou encore à un pseudo-modèle, ce qui est plus courant), l'on finit par tendre à appliquer ce modèle de manière systématique. On n'adopte plus alors des modèles librement construits, choisis, modifiés, au gré des besoins, selon les phénomènes que l'on étudie, mais l'on cherche inconsciemment à faire plier les phénomènes devant les modèles. Le modèle ne sert plus désormais à expliquer les facteurs observés, ce sont ces derniers qui sont sélectionnés et interprétés de manière à justifier le modèle. L'usage rigoureux de la démarche non-A ne préserve pas automatiquement de tomber dans cette erreur car elle a souvent à sa source un besoin psychologique personnel de s'imposer et d'imposer ses idées

qui gêne l'exercice de la lucidité et de l'honnêteté intellectuelles. L'orientation extensionnelle ne garantit pas l'absence de certaines tricheries subtiles qui peuvent d'ailleurs être inconscientes. Lorsque l'on s'attache trop aux modèles choisis, on tend à leur conférer un degré de validité supérieur à celui qu'ils méritent. D'où de fréquentes bagarres entre les constructeurs ou les utilisateurs de modèles différents. Une telle attitude a coûté cher à de nombreuses disciplines: il suffira ici de mentionner les difficultés qui ont entouré les débuts de la psychanalyse.

L'attachement excessif au modèle conduit non seulement à en faire un usage abusif, à tomber dans le dogmatisme, mais il a aussi pour résultat de *fermer* ce modèle. Un modèle bien employé est un modèle qui reste ouvert, parce que son constructeur ou son utilisateur, sachant qu'il présente des limites, des lacunes ou des imprécisions, demeure capable d'utiliser ses facultés d'analyse et son imagination pour déceler les éléments qui permettront d'améliorer le modèle ou de le dépasser.

Le modèle ouvert apparaît ainsi comme un moyen de faciliter la créativité. Celle-ci représente souvent un mouvement de va-et-vient entre ce que l'on regarde comme acquis par un modèle donné et ce qui peut être obtenu en franchissant son seuil. Un bon modèle, en effet, apporte des réponses mais il pose aussi de nouvelles questions, questions par le truchement desquelles, pour nous exprimer de manière imagée, il assure sa descendance.

Si, au contraire, on ferme un modèle, et plus encore un semi-modèle, on lui ôte cette part de fécondité. On en vient alors à manipuler les données de l'observation, ainsi que nous l'avons montré tout à l'heure, et on impose des contraintes excessives à l'action, contraintes qui se traduisent soit par des échecs, soit par un prix trop élevé du succès. Ce prix pourra consister, par exemple, en une multiplication coûteuse des essais, dont les échecs successifs obligeront enfin à prendre conscience de l'erreur commise. Ou bien, dans le domaine politique, le résultat cherché ne sera atteint qu'en brimant les individus, en leur imposant de lourds sacrifices. Nous suggérons au lecteur de faire lui-même l'effort d'analyser les effets de certains semi ou pseudo-modèles idéologiques du passé et du présent, dont l'application rigide et dogmatique a gêné l'épanouissement de la pensée individuelle et collective et s'est traduite en fin de compte dans les faits soit par l'écroulement du système auquel elle avait donné naissance soit par des difficultés telles que le système n'a pu se maintenir sans recourir à la répression des oppositions et à la violation de certains principes juridiques élaborés pour servir de base aux relations entre l'Etat et les citoyens dans le Droit public des nations dites «avancées».

- Soulignons enfin que la qualité du modèle dépend encore de la *méthode* dont l'on se sert pour le construire. Certaines règles méthodologiques sont de portée générale, d'autres se rapportent plus particulièrement à une discipline

donnée. Nous n'aborderons pas ici ce domaine qui est trop vaste pour que nous puissions en parler même superficiellement. Mais il existe de nombreux ouvrages parmi lesquels nos lecteurs pourront faire leur choix en tenant compte de leurs besoins propres¹.

Nous allons maintenant quitter le sujet, mais ce que nous allons dire dans les chapitres qui vont suivre viendra préciser ou développer plusieurs des points passés en revue tout à l'heure.

¹ Voir par exemple:

R. Caude et A. Moles, *Méthodologie; vers une science de l'action* (Paris, 1964) et, des mêmes auteurs, *Créativité et Méthodes d'innovation dans l'entreprise* (Paris, 1970).

G. Polya, *Comment poser et résoudre un problème* (Paris, 1965).

A. Kaufmann, M. Fustier et A. Drevet, *l'Inventique* (Paris, 1972)