



HAL
open science

De l'étude de cas à l'analyse comparative fondée sur une typologie: le 'typological theorizing'

Denis Bayart

► To cite this version:

Denis Bayart. De l'étude de cas à l'analyse comparative fondée sur une typologie: le 'typological theorizing'. Le Libellio d'AEGIS, 2007, 3 (3), pp.10-13. hal-00281123

HAL Id: hal-00281123

<https://hal.science/hal-00281123>

Submitted on 20 May 2008

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Bayart Denis (2007) "De l'étude de cas à l'analyse comparative fondée sur une typologie : le 'typological theorizing'", *Le Libellio d'*, Aegis, volume 3, n° 3, été/automne, pp. 10-14

Sommaire

1

Quand Wittgenstein rencontre Popper
Ou comment tisonner le débat intellectuel
H. Dumez

MÉTHODOLOGIE

10

De l'étude de cas à l'analyse comparative fondée sur une typologie :
le "typological theorizing"
D. Bayart

14

De l'analyse critique des typologies bricolées
C. Curchod

18

Règle et compréhension des phénomènes linguistiques
Séminaire avec D. Fattier & B. Laks
J.-B. Suquet

35

Rodin, le Balzac et l'étude de cas
H. Dumez

40

Programme des prochains séminaires AEGIS

Les autres articles de ce numéro & des numéros antérieurs sont téléchargeables à l'adresse :

<http://crg.polytechnique.fr/v2/aegis.html#libellio>

De l'étude de cas à l'analyse comparative fondée sur une typologie : le "typological theorizing"

George Alexander L. & Bennett Andrew (2005) *Case studies and theory development in the social sciences*. Cambridge, M.I.T. Press. Ch. 11. "Integrating comparative and within-case analysis: typological theory"

Le projet en question ici est bien plus ambitieux que la seule constitution de typologies. Ce que George et Bennett appellent "typological theorizing" ("TT") pourrait se traduire, lourdement mais de façon plus explicite, par "construction de théories en s'appuyant sur des typologies". Plus exactement, élaboration théorique et élaboration typologique sont des points d'appui réciproques : la typologie est fondée sur de la théorie, et la théorie est corrigée par l'analyse typologique. Au terme de la démarche, si elle est réussie, typologie et théorie coïncident : la typologie offre alors une représentation de la théorie.

Le texte est d'une grande richesse, bourré de commentaires stimulants et de suggestions. Il est exemplaire par son effort pour développer et expliciter les différentes phases d'une démarche de recherche fondée sur une collection de cas empiriques. Ce qui est dit recouvre souvent des pratiques courantes mais qui restent implicites, non verbalisées, et donc non contrôlées ou non contrôlables. Le texte contribue ainsi à développer la réflexivité du chercheur en lui permettant de nommer, classer et ordonner une grande variété d'actes élémentaires de la recherche qui composent un riche paysage méthodologique autour de la notion de typologie.

Plus concrètement, le texte présente de nombreuses idées méthodologiques fortes. Trois d'entre elles m'ont particulièrement frappé. D'abord, l'idée de "famille" (type ou groupe issu de la typologie) comme niveau intermédiaire construit par l'analyste, entre la population globale et les cas individuels. On verra les multiples usages qu'en proposent les auteurs. Par la médiation de ces familles, la typologie aide notamment à choisir les cas méritant une étude plus fine, ou bien des comparaisons à approfondir. Ensuite, l'articulation entre typologie et *process tracing*, qui est pour les auteurs la méthodologie privilégiée pour analyser finement les cas¹. Nous en reparlerons. Enfin, le concept de "*generalized pathways*" qui désigne l'ensemble des chemins de processus par lesquels un résultat donné peut être atteint (voir définition ci-dessous).

L'idée de typologie a été exploitée par nombre de disciplines. Très souvent, elle porte sur des objets "naturels", c'est-à-dire donnés à l'observation, tels que des espèces vivantes, etc., et il s'agit de mettre de l'ordre dans ces objets, de dégager des ressemblances, de les regrouper en familles ou types. Les mathématiciens et statisticiens s'en sont donné à coeur joie, et il y eut une école française réputée dans les années 1960-1970, sous la direction de J.P. Benzécri à l'ISUP (Institut de Statistique de l'Université de Paris)². J'y ai été confronté lors de ma thèse en 1975 (j'avais entrepris d'établir une typologie des départements français du point de vue des activités des Directions départementales de l'Équipement).

Un intérêt de l'approche quantitative est de proposer une définition formelle de la typologie qui a au moins le mérite de la clarté et de la simplicité. Le principe est de définir une distance numérique entre les objets, ceux-ci étant eux-mêmes caractérisés par des variables, puis d'appliquer un algorithme qui trouve et regroupe les objets les plus proches. L'algorithme constitue progressivement des groupes que l'analyste cherche ensuite à interpréter en termes théoriques.

Soit une population d'objets (cas, individus, ...), que l'on appelle C_1, C_2, \dots, C_n , dont chacun est défini selon un même ensemble de propriétés P_1, P_2, \dots, P_p . Chaque objet est ainsi caractérisé par une suite de "valeurs" (K_{ij}) où K_{ij} est la "modalité" que prend la propriété P_j pour l'objet C_i . Une propriété P_j peut a priori être représentée par une variable de type quelconque : métrique, ordinale, modale, binaire... Le type des variables n'intervient pas dans la définition formelle du problème de la typologie, mais il intervient par contre dès que l'on veut choisir une distance entre les objets ou les propriétés. L'ensemble (K_{ij}) est fini et peut être représenté par un tableau (une matrice) à n lignes et p colonnes. Différentes techniques permettent de donner des représentations géométriques approchées de cette matrice, ce qui aide à l'interprétation.

Pris isolément, le tableau des données offre une vision statique de la population étudiée (encore que cela dépende des variables utilisées). Les auteurs l'appellent, à la suite de Lazarsfeld, le *property space*, ou espace des propriétés. Ils introduisent de la dynamique d'une façon tout à fait intéressante, en considérant que, derrière chaque cas, il existe un ou des processus à l'oeuvre (pouvant être étudiés par *process tracing*). C'est justement l'étude et la compréhension de ces processus qui importe pour la théorie. C'est un point essentiel pour donner de l'intérêt à la démarche typologique : les données empiriques que l'on traite par les méthodes typologiques ne représentent pas complètement les phénomènes qui sont les vrais objets de la recherche, il faut aller chercher d'autres données, c'est-à-dire approfondir notre connaissance des cas étudiés en menant des enquêtes plus poussées. Cette recherche de données supplémentaires étant coûteuse à différents points de vue, il est bon de l'orienter dans les directions qui paraissent les plus fécondes. La typologie va aider à choisir ces directions avec l'appui des constructions théoriques constituant le "TT".

La définition précise d'une *typological theory* est la suivante : « *We define a typological theory as a theory that specifies independent variables, delineates them into the categories for which the researcher will measure the cases and their outcomes, and provides not only hypotheses on how these variables operate individually, but also contingent generalizations on how and under what conditions they behave in specified conjunctions or configurations to produce effects on specified dependent variables. We call specified conjunctions or configurations of the variable "types".* » (p. 235).

Il faut ici souligner que les objets étudiés habituellement par les auteurs, qui travaillent en science politique, sont les processus politiques à l'oeuvre dans des configurations représentées par les variables du *property space*. L'exemple traité en illustration de la démarche porte sur les facteurs qui conditionnent la participation d'une série de pays à la coalition contre l'Irak lors de la première guerre du Golfe. L'exemple est très simplifié. Quatre facteurs sont retenus, codés par oui/non :

1. le pays est-il capable d'influer sur le résultat de l'action collective (il s'agit d'expulser l'Irak du Koweït) ?
2. le pays est-il menacé par l'Irak ?
3. le pays dépend-il des USA pour sa sécurité ?

4. la politique intérieure du pays est-elle ou non favorable à une intervention dans le cadre de la coalition ? Ces variables sont reliées par un modèle décisionnel (schéma rapporté ci-après) qui comporte plusieurs sous-processus qu'il serait trop long de rapporter ici.

Cette étude des processus sous-jacents aux variables observées constitue l'essence même du "typological theorizing" prôné par les auteurs. La différence majeure entre

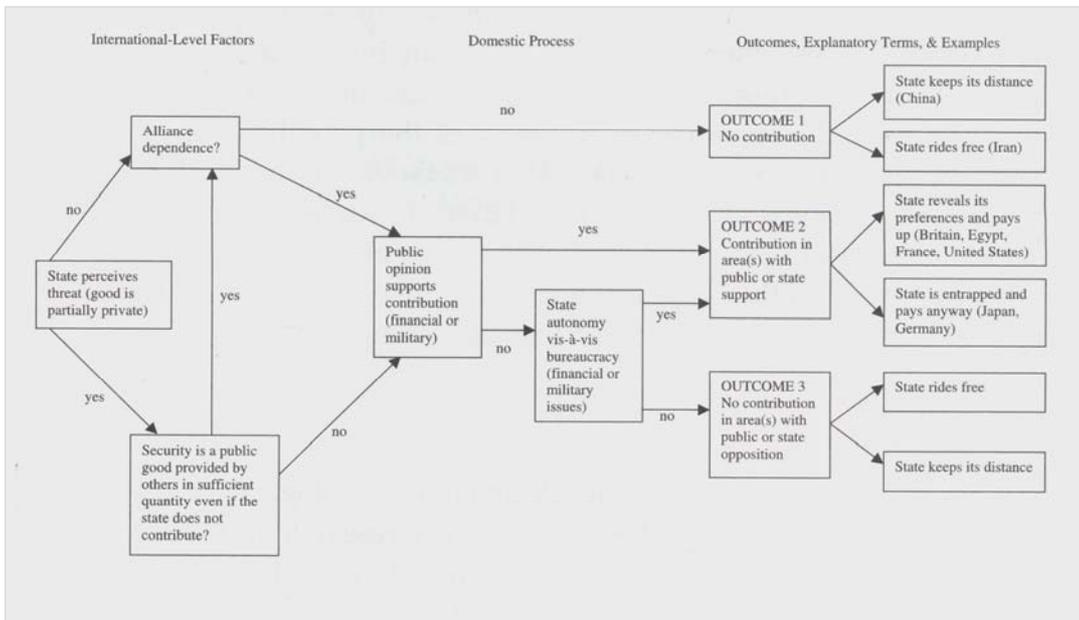


Tableau 1 :
"Decision-Making Model of Security Coalition Contributions based on Perceptions of Public Good".
(p. 261)

typologie et TT est, selon eux, qu'une typologie caractérise les variations ou variantes d'un phénomène, alors que la théorisation par typologie cherche à identifier les divers mécanismes et chemins de causalité (*pathways*) qui relient les variables indépendantes de chaque type ou case de la typologie, à son résultat. Mais la prise en compte des processus introduit beaucoup de complexité dans la modélisation, car certaines variables deviennent dépendantes, et il peut même devenir difficile d'isoler des variables réellement indépendantes.

Le TT est également différent de l'étude historique d'un événement particulier. Celle-ci s'intéresse aux processus, mais en vue d'expliquer cet événement singulier, par exemple une révolution. Le TT cherche à identifier toutes les configurations qui sont susceptibles de produire cet événement singulier. Les auteurs introduisent la notion de "generalized pathway", qui est l'ensemble de tous les chemins causaux pouvant conduire à cet événement, "que le chemin ait été emprunté une fois, mille fois, ou qu'il soit seulement hypothétique, une possibilité qui ne s'est pas encore réalisée" (p. 236). On mesure ainsi l'ambition de la démarche TT, qui conduit à examiner (au moins en principe) tous les cas possibles.

Une telle visée d'exhaustivité est certes louable, mais conduit en pratique à limiter fortement le nombre des variables et de leurs modalités. En effet, 5 variables à 3 modalités chacune donnent déjà 243 types possibles, et cela augmente très vite avec le nombre de modalités : 5 variables à 4 modalités donnent 1024 types différents, alors que 6 variables à 3 modalités donnent 729 types. Cependant, les auteurs indiquent différents moyens pour réduire le nombre des cas méritant d'être étudiés, cette opération (réduction de l'espace des propriétés) étant une des phases explicites de la procédure de traitement des données. On peut ainsi éliminer les configurations impossibles, absurdes ou triviales. Les difficultés soulevées par l'approche combinatoire se trouvent en fait réduites, encadrées, par l'approche analytique et causale d'identification des mécanismes et processus.

typologie et TT est, selon eux, qu'une typologie caractérise les variations ou variantes d'un phénomène, alors que la théorisation par typologie cherche à identifier les divers mécanismes

Il est parfois difficile, dans le texte, de savoir si la typologie est plutôt un modèle abstrait, ou plutôt une description des données empiriques. Ce sont là deux aspects du processus de modélisation qui se recouvrent lorsque la modélisation est idéalement réussie, mais qu'il est important de distinguer dans la phase d'élaboration du modèle. La typologie est à la fois une construction formelle, soumise aux exigences de la logique, où il faut par exemple "envisager tous les cas possibles", et une manière d'arranger, disposer, classer, les données empiriques dans l'idée de faire apparaître des groupements *naturels*. Dans une modélisation réussie, à valeur explicative, les familles sont, au bout du compte, à la fois des données naturelles et des construits théoriques.

Cette tension entre construction et données se trouve au centre d'un développement de plusieurs pages sur "démarche inductive, démarche déductive" dans la construction de *typological theories*. Les deux démarches sont à associer en tenant compte des objectifs et du déroulement du projet. Le texte est ici très dense et quasiment impossible à résumer. Je me contenterai de souligner une ou deux idées.

La démarche inductive consiste à construire des éléments théoriques à partir de l'examen des cas. Mais construction théorique et construction typologique étant étroitement associées, le but est également de constituer une typologie. On a ainsi une démarche inductive en allers-retours entre théorie et typologie.

Une question importante, à la fois théorique et pratique, est celle du nombre de types par rapport au nombre de cas. Il faut trouver un intermédiaire entre les deux extrêmes, un type par cas ou le même type pour tous les cas. Si on veut faire des traitements statistiques (aspect pratique), il faut un certain nombre de cas par type, donc peu de types, ce qui diminue la finesse de l'analyse. Partant d'une typologie assez fine, on peut appliquer le "principe de contraction des cases" de façon contrôlée (c'est-à-dire en ayant conscience de ce que l'on fait). Une deuxième question importante montre bien la dialectique entre l'étude individuelle des cas et la constitution de la typologie : il ne faut pas figer trop tôt les modalités des variables car l'étude des cas peut amener à les affiner pour faire apparaître des processus différenciés.

Dans la démarche déductive, on part de la théorie pour en déduire les types. On s'efforce ensuite d'affecter les cas aux types. La difficulté majeure de cette démarche est qu'elle tend à produire beaucoup trop de types pour être gérable. S'il faut établir la liste de tous les cas possibles afin de rester dans une démarche contrôlée, on doit néanmoins s'efforcer d'éliminer les cas non pertinents, impossibles, etc. Ici, le texte devient plutôt abstrait et général, concluant somme toute qu'il vaut mieux trop de variables que pas assez, mais qu'il n'en faut pas trop non plus. Le conseil le plus pertinent est sans doute celui de bien mesurer l'importance du problème que l'on veut traiter, d'essayer de le simplifier autant que possible sans le dénaturer, de préciser et de justifier, par rapport au problème, le niveau de finesse et de complexité de l'analyse que l'on veut mener, et de bien prendre en compte la disponibilité de données empiriques permettant de traiter le niveau souhaité de finesse et de complexité.

Dans la phase de "réduction de l'espace des propriétés", qui vise à la simplification des données (ou de la typologie, avec l'ambiguïté déjà signalée entre construction et observation), on peut ainsi éliminer les types irréalistes socialement, ou peu informatifs sur le plan théorique, et finalement se limiter aux types et cas les mieux adaptés aux objectifs de la recherche.

Dans une étape suivante, on utilise la typologie pour spécifier le plan de recherche. Quatre façons typiques de procéder sont présentées, mais on peut en imaginer d'autres.

1. Comparer des cas différents appartenant à un même type : ces cas ont les mêmes valeurs pour les variables indépendantes, donc devraient produire le même résultat ; dans la négative, pourquoi ? (erreurs de mesure, pas assez de variables...)
2. Comparer les cas les plus proches appartenant à deux types proches, dans l'espoir de mettre en évidence des configurations ne différant que par une seule variable : si le résultat est différent, cette variable est explicative de la différence.
3. Étudier les cas extrêmes, c'est-à-dire ceux pour lesquels les variables ont des valeurs extrêmes à l'intérieur de leur type ; le but est de préciser les seuils correspondant à des variations significatives de l'effet des différentes variables.
4. Repérer et étudier les cas d'équifinalité³ dans des configurations très différentes, afin d'identifier les variables candidates à l'explication du résultat (vérification à faire par *process tracing*).

De façon générale, le *process tracing* est la méthode préconisée pour affiner les études de cas (*within-case analysis*) et mettre en évidence, soit de nouvelles variables, soit de nouvelles modalités des variables déjà identifiées, en particulier de nouvelles valeurs-seuil entraînant un redécoupage de la typologie. Chacune de ces modifications doit évidemment être mise en accord avec la théorie, ce qui peut amener des enrichissements de celle-ci.

L'exemple développé à la fin du chapitre offre au lecteur une expérience quelque peu déroutante. Après ce brillant exposé méthodologique, on attend un feu d'artifice... mais la démonstration empirique est d'une austérité toute puritaine. Les théories politiques proposées pour construire la typologie sont squelettiques, prenant en compte quatre ou cinq facteurs explicatifs tout au plus (ce qui conduit déjà à 16 types différents alors qu'il y a 14 cas). Mais l'intérêt de l'exemple n'est pas tant de produire de belles théories que de montrer comment la typologie conduit à sélectionner des comparaisons inter-cas intéressantes. De ce point de vue, il fonctionne bien. La typologie et la confrontation serrée à la théorie obligent le chercheur à expliciter les raisons pour lesquelles il décide d'inclure ou non tel ou tel cas dans la théorie. Par exemple, les auteurs inventent la catégorie paradoxale de "participation (à la coalition contre l'Irak) par non-participation" : Israël s'est abstenu de participer à la coalition en 1991, sachant que sa participation en éloignerait les pays arabes.... Ils jugent qu'en définitive le cas d'Israël est trop idiosyncrasique pour entrer dans une théorie générale. Cette forme de transparence aide le lecteur à se faire sa propre opinion ■

Denis Bayart

PREG — CNRS / École Polytechnique

1. Outre l'ouvrage de George & Bennett, voir sur le *process tracing* : Hall Peter (2006) « Systematic Process Analysis : When and How to Use It ? », *European Management Review*, vol. 3, n°1, Jan-Feb, pp. 24-31.
2. Deux forts volumes contiennent l'essentiel des travaux de cette école : Benzécri, J.P., et collaborateurs (1973) *L'analyse des données, 1. La classification, 2. L'analyse des correspondances*. Paris, Dunod. Un ouvrage plus accessible est le manuel classique qui a formé plusieurs générations d'étudiants, Lebart, L., et Fênelon, J.P. (1975) *Statistique et informatique appliquée*. Paris, Dunod.
3. Sur l'équifinalité et l'étude de cas, voir : Dumez Hervé (2006) « Équifinalité, étude de cas et modèle de l'enquête. » *Le Libellio d'Aegis*, n°2, février, p. 18-21.

Secrétariat de rédaction et mise en forme : Michèle Breton