

Établir les phénomènes de capture réglementaire

Les apports du *process tracing* bayésien

Cyril Benoît

DANS **REVUE FRANÇAISE DE SCIENCE POLITIQUE** 2018/6 Vol. 68 , PAGES 1039 À 1060
ÉDITIONS **PRESSES DE SCIENCES PO**

ISSN 0035-2950

ISBN 9782724635638

DOI 10.3917/rfsp.686.1039

Date de mise en ligne : 07/01/2019

Article disponible en ligne à l'adresse

<https://shs.cairn.info/revue-francaise-de-science-politique-2018-6-page-1039?lang=fr>



Découvrir le sommaire de ce numéro, suivre la revue par email, s'abonner...
Scannez ce QR Code pour accéder à la page de ce numéro sur Cairn.info.



Distribution électronique Cairn.info pour Presses de Sciences Po.

Vous avez l'autorisation de reproduire cet article dans les limites des conditions d'utilisation de Cairn.info ou, le cas échéant, des conditions générales de la licence souscrite par votre établissement. Détails et conditions sur cairn.info/copyright.

Sauf dispositions légales contraires, les usages numériques à des fins pédagogiques des présentes ressources sont soumises à l'autorisation de l'Éditeur ou, le cas échéant, de l'organisme de gestion collective habilité à cet effet. Il en est ainsi notamment en France avec le CFC qui est l'organisme agréé en la matière.

ÉTABLIR LES PHÉNOMÈNES DE CAPTURE RÉGLEMENTAIRE

LES APPORTS DU *PROCESS TRACING* BAYÉSIEEN

Cyril Benoît

Depuis le début des années 1980, le secteur pharmaceutique est parcouru de tensions contradictoires. Du côté de l'offre, l'industrie a connu une profonde recomposition de son modèle d'affaire. Autrefois basée sur le développement de molécules relativement peu coûteuses et à larges marchés, sa croissance tend désormais à être de plus en plus orientée par des produits ciblés, destinés à des populations de patients plus restreintes et proposés à des prix élevés¹. Parallèlement à cette évolution, la « soutenabilité » des systèmes de santé en Europe est devenue un problème public régulièrement (ré)inscrit à l'agenda politique formel². Dans ce contexte, des tentatives de contrôles accrus des dépenses pharmaceutiques ont pu être observées³. De nouveaux schémas de régulation ont notamment été mis en œuvre, réformant les conditions d'accès des médicaments à la demande socialisée. Certaines fonctions auparavant détenues par l'administration centrale ont été partiellement déléguées à des agences indépendantes⁴. Dans la plupart des pays européens, une telle option a permis de justifier la prise en charge ou le prix accordé à un nouveau médicament sur la base de procédures scientifiques, équitables et transparentes. Composés d'experts autonomes de la tutelle politique, ces dispositifs n'en ont pas moins été créés à la suite d'arbitrages entre des priorités divergentes, repérables dans de nombreuses autres politiques publiques du secteur – opposant notamment des enjeux budgétaires à des impératifs de santé publique.

La forme et l'orientation de ces organisations (ci-après agences ETS, pour évaluation des technologies de santé) pourraient toutefois avoir été principalement déterminées par des préoccupations très différentes. Contribuant à une nouvelle manière de réguler les médicaments, développant des contraintes spécifiques pour le producteur, leur création pourrait avoir été influencée par la mobilisation de l'industrie pharmaceutique, qui aurait cherché à en limiter les capacités d'intervention. Cette hypothèse apparaît d'autant plus crédible que de nombreux auteurs ont affirmé que les intérêts d'acteurs privés sont généralement à l'origine de la régulation publique (cf. *infra*). Selon cette conception, des firmes puissantes,

1. Matthieu Montalban, « La financiarisation des Big Pharmas : de l'insoutenable modèle blockbuster à son dépassement ? », *Savoir/Agir*, 16 (2), 2011, p. 13-21.

2. Frédéric Pierru, *Hippocrate malade de ses réformes*, Paris, Éditions du Croquant, 2007.

3. Daniel Simonet, « The New Public Management Theory and European Health-Care Reforms », *Canadian Public Administration*, 51 (4), 2008, p. 617-635.

4. Daniel Benamouzig, Julien Besançon, « Les agences : une nouvelle forme d'administration publique ? », dans Olivier Borraz, Vincent Guirraudon (dir.), *Politiques publiques 1. La France dans la gouvernance européenne*, Paris, Presses de Sciences Po, 2008, p. 283-307.

disposant de nombreux relais dans le champ politique, seraient les acteurs les mieux positionnés pour être force de proposition là où les schémas en vigueur ne leur paraîtraient pas satisfaisants. La « capture » de la bureaucratie ou du gouvernement serait ainsi le corollaire de l'extension de l'intervention gouvernementale, qui évoluerait au gré des pressions exercées par les entreprises privées¹.

Sur le plan théorique et empirique, le but du présent article est de déterminer la validité de cette proposition. À cette fin, on s'appuie sur une configuration de données relativement peu considérée par la littérature². Dans le cadre de recherches antérieures, nous avons tenté de mesurer l'effet de l'industrie pharmaceutique sur le *design* de dix-sept agences ETS. En recourant à des méthodologies quantitatives, une corrélation négative forte a été identifiée entre les intérêts de l'industrie (x) et les capacités de régulation du marché de ces entités (y). Il apparaît ainsi que les agences appliquent des procédures plus contraignantes pour les industriels dans les pays où ils sont le moins présents, tant en termes de recherche et de développement (R & D) que du point de vue de leur contribution aux exportations nationales, entre autres indicateurs. Un rapport inverse a été observé dans la plupart des cas où les agences entravent le moins l'accès au marché des médicaments. L'industrie pharmaceutique y est pourvoyeuse d'emplois et constitue un secteur de poids dans la balance commerciale des pays en question. Ce premier résultat alimente l'hypothèse d'une influence de l'intérêt de l'industrie sur la mise en forme des agences ETS. Toutefois, il ne permet pas de statuer sur le lien de causalité reliant ces variables dans chacun des cas étudiés, et ce pour deux raisons principales. Premièrement, d'autres facteurs, difficilement saisissables par le biais d'une approche quantitative, pourraient l'expliquer. La mobilisation d'un ou plusieurs acteurs clés, l'incapacité d'un système législatif à favoriser certaines réformes ou l'inertie institutionnelle pourraient ainsi avoir été plus déterminants³. Deuxièmement, le fait que des résultats similaires aient été observés d'un pays à l'autre ne constitue pas en soi un critère de démonstration suffisant. Des combinaisons très différentes entre x et y sont susceptibles d'avoir été à l'œuvre, faisant que la situation de chaque observation individuelle ne conforterait pas de façon uniforme la thèse de la capture réglementaire. En utilisant la méthode du *process tracing*, des recherches qualitatives « en profondeur », à l'échelle de deux cas (la France et l'Angleterre), ont donc été effectuées. À ce stade de l'enquête, deux questions d'ordre méthodologique demeurent ouvertes : le résultat statistique obtenu doit-il influencer la collecte de données qualitatives et, si oui, comment ? Une fois collectées, les données qualitatives recueillies pour un petit nombre d'observations peuvent-elles prétendre affaiblir ou renforcer la crédibilité du lien de corrélation établi à plus grande échelle ?

1. Le terme de « capture réglementaire » fait référence « au processus ou au résultat par lequel la régulation, en droit ou en application, est (ré)orientée de manière constante et/ou répétée pour servir les intérêts d'une industrie régulée [...] par l'action de l'industrie elle-même » (Daniel Carpenter, David Moss (eds), *Preventing Regulatory Capture : Special Interest Influence and How to Limit It*, New York, Cambridge University Press, 2014, p. 13). Très étudié par les politistes américains, ce phénomène est davantage associé en France aux travaux de Jean-Jacques Laffont et de Jean Tirole (pour une synthèse, cf. Ernesto Dal Bo, « Regulatory Capture : A Review », *Oxford Review of Economic Policy*, 22 (2), 2006, p. 203-225). Le terme de capture étant repris littéralement de l'anglais dans les publications francophones, nous l'utilisons dans le présent article.

2. Un nombre croissant de travaux examinent les apports de différentes approches pour combiner des données qualitatives et quantitatives. Cf. notamment Cyril Benoît, « Sur le statut des “cas” dans les méthodes mixtes », *Revue française de science politique*, 67 (1), février 2017, p. 173-176. Néanmoins, la plupart se basent sur des données de seconde main.

3. Peter Hall, « Aligning Ontology and Methodology in Comparative Politics », dans James Mahoney, Dietrich Rueschmeyer (eds), *Comparative Historical Analysis in the Social Sciences*, Cambridge, Cambridge University Press, 2003, p. 373-406.

L'argument développé dans le présent article est que le *process tracing*, outre son intérêt pour identifier le lien de causalité recherché, est également susceptible d'apporter des éléments de réponse à ce double questionnement. Ce faisant, il peut être envisagé comme un recours pour qui souhaiterait positionner un matériau qualitatif en résonance avec des résultats quantitatifs disponibles pour un plus grand nombre d'observations. Au sein de l'éventail des applications possibles de cette méthode, sa version « bayésienne » semble la mieux indiquée ici¹. Cet adjectif fait référence au théorème de Bayes, un résultat de base en théorie des probabilités que nous présentons et discutons plus loin. Utilisé de manière croissante par des travaux quantitatifs en science politique², l'approche bayésienne peut également être employée dans le contexte de recherches qualitatives pour déterminer la confiance à accorder à des relations causales. C'est là son principal apport à la littérature consacrée au *process tracing*. Comme pour d'autres de ses déclinaisons, il s'agit de déterminer dans la durée les mécanismes connectant x (l'influence de l'industrie) et y (le *design* d'une agence ETS)³. Le *process tracing* bayésien se démarque de cette version générique en suivant deux principes recteurs⁴. D'abord, il affirme que toutes les hypothèses examinées ne sauraient être considérées comme de valeur égale. En d'autres termes, la probabilité qu'une agence ait été créée pour servir l'intérêt de l'industrie peut être plus faible ou plus forte que la probabilité qu'elle ait été créée indépendamment de cette influence. En amont de la collecte de données additionnelles, il est par conséquent demandé au chercheur de hiérarchiser *a priori* ses hypothèses, en recensant pour ce faire l'ensemble des informations disponibles sur la question, notamment par le biais d'une revue de la littérature. Cette première étape conduit à formuler un jugement sur la portée du lien de corrélation identifié, indépendamment du nombre de cas envisagés. Le second principe du *process tracing* bayésien concerne la façon dont il envisage le test des hypothèses. Plutôt que de considérer que les preuves accumulées contribuent à renforcer ou à affaiblir la crédibilité de l'hypothèse initiale de façon uniforme, cette approche défend une conception alternative, où chacun des « indices » obtenus doit être à son tour pondéré en fonction de la perception de la robustesse de l'hypothèse formulée *a priori*. Une preuve confortant une hypothèse forte n'aura ainsi pas la même portée probatoire que celle confortant une hypothèse faible. En d'autres termes, le *process tracing* bayésien s'écarte d'une conception de l'inférence fondée sur la seule fréquence des observations. Il introduit un critère d'appréciation subjective de la qualité des preuves et des hypothèses, qu'il convient d'exposer de manière explicite.

L'article est divisé de la manière suivante : dans un premier temps, nous présentons nos données quantitatives et revenons sur le problème d'ambiguïté soulevé par le résultat obtenu. Nous examinons ensuite les réponses apportées par la littérature sur le *process tracing* bayésien à ce type de difficulté. Dans un second temps, nous appliquons cette

1. Par souci de clarté, nous présentons dans cet article la logique du *process tracing* bayésien en langage naturel. L'ensemble des étapes suivies dans notre raisonnement est toutefois modélisable, afin de déterminer de façon plus précise la contribution de l'analyse qualitative au résultat quantitatif initial. Cf. sur ce point Macartan Humphreys, Alan Jacobs, « Mixing Methods : A Bayesian Approach », *American Political Science Review*, 109 (4), 2015, p. 653-673.

2. Simon Jackman, « Bayesian Analysis for Political Research », *Annual Review of Political Science*, 7, 2004, p. 483-505.

3. Christine Trampus, Bruno Palier, « Between X and Y : How Process Tracing Contributes to Opening the Black Box of Causation », *New Political Economy*, 21 (5), 2016, p. 437-454.

4. Marcus Kreuzer, « Assessing Causal Inference Problems with Bayesian Process Tracing : The Economic Effects of Proportional Representation and the Problem of Endogeneity », *New Political Economy*, 21 (5), 2016, p. 473-483.

méthode aux cas de deux agences situées respectivement en France et en Angleterre, à partir de données qualitatives. Nous montrons que l'effet de l'industrie sur leur *design* est plus faible que celui de mécanismes causaux invisibilisés par l'entrée quantitative initiale. Dans les deux cas, une mobilisation de l'industrie est effectivement observée. En France, elle apparaît toutefois secondaire et intervient après la limitation des prérogatives de l'agence par le travail politique entrepris par la profession médicale au Parlement. En Angleterre, les pressions des industriels sont sans effet direct par rapport à l'influence d'économistes de la santé qui, sur le temps long, ont acquis un poids déterminant dans la définition des politiques publiques au sein du ministère de la Santé. Ces résultats amènent à substituer à l'explication par la capture une lecture multicausale qui amoindrit la confiance qui peut lui être accordée pour rendre compte de la genèse d'organismes de régulation. Du fait de sa construction, le *process tracing* bayésien peut ainsi être envisagé comme une méthode permettant de tester ou de construire une théorie à l'échelle d'un petit nombre de cas, et de lier directement le résultat obtenu par rapport aux relations statistiques identifiées pour de nombreuses observations. Les déterminants de l'analyse sont l'estimation par le chercheur de la valeur probante de ses propres indices et de ceux apportés par l'analyse statistique, conditionnellement à la crédibilité de chacune des hypothèses testées.

Sources et méthodes

L'analyse statistique citée est issue d'un article en cours d'écriture¹ avec Philippe Gorry (Université de Bordeaux). Dans un premier temps, nous avons collecté des données relatives à dix-sept agences (publications de leurs experts, analyses documentaires et monographies réalisées par d'autres auteurs). À partir de ces éléments, nous avons exprimé sous la forme d'un indicateur l'influence de chaque agence sur le marché pharmaceutique de son pays (y). Nous avons ensuite rassemblé des données liées à la production de médicaments, aux dépenses de R & D, à la valeur ajoutée du secteur pharmaceutique et à sa contribution à la balance commerciale de chacun des pays étudiés, pour construire un indicateur « Industrie » (x). Les variables ont ensuite été comparées entre elles ainsi qu'à des indicateurs macroéconomiques structurés (x_2, x_3, \dots, x_k) dans le cadre d'une analyse en composantes principales (ACP).

Les données présentées dans le cadre de l'analyse qualitative (s'appuyant sur le *process tracing*) sont tirées d'une recherche doctorale. Son matériau non quantitatif est composé de 90 entretiens semi-directifs réalisés en France et en Angleterre auprès de salariés et de représentants de l'industrie pharmaceutique, d'acteurs publics (hauts fonctionnaires, membres de directions ministérielles ou d'agences) et d'universitaires (en statistique, en santé publique et en économie de la santé). Une étude documentaire portant sur les publications, les rapports et les notes internes rédigés par ces acteurs complète ces données.

1. Cf. Cyril Benoît, Philippe Gorry, « HTA National Public Policy and Their Socio-Economic Environment : A European Perspective », *Value in Health*, 16 (7), 2013, A489.

Le *process tracing* bayésien et les méthodes mixtes : une combinaison de raisonnements inductifs et déductifs

La « capture » des agences d'évaluation des technologies de santé

Dans une série d'articles publiés dans les années 1970, George Stigler s'est interrogé sur les conditions d'émergence de la régulation des industries. Pour l'économiste de Chicago, elle constitue le produit paradoxal de l'activisme politique des représentants de l'industrie régulée¹. Selon lui, il n'existe en effet pas de meilleure protection pour une industrie qu'un environnement réglementaire favorable, garanti par l'État. Ce constat fut rapidement prolongé au cours de la décennie suivante, et étendu aux rapports entre bureaucratie, intérêts politiques et intérêts privés, notamment sous l'impulsion des recherches de Terry Moe² et de Roger Noll³. Ces auteurs ont mis en avant les capacités des firmes ou de groupes d'intérêt à peser sur le processus décisionnel par des moyens directs (financement de partis politiques, de campagnes électorales) ou indirects (pots-de-vin, propositions d'emploi pour les fonctionnaires en échange de services). Prolongeant le constat de Stigler, ils considérèrent que la régulation n'était pas créée pour être efficace, mais pour sanctuariser des rentes ou des réseaux d'influence. Pour démontrer leur propos, ils s'appuyèrent sur des comparaisons statistiques entre des variables dépendantes censées refléter le style ou l'orientation du régulateur, et des variables indépendantes modélisant les intérêts de l'industrie. Identifiant régulièrement une corrélation positive, ils diagnostiquèrent la récurrence de la capture réglementaire et les effets pernicioeux de l'intervention publique.

Dans le cadre de nos propres travaux, nous avons été confronté à un questionnement similaire, lorsque nous avons cherché à identifier les conditions d'émergence des agences ETS. Majoritairement situées dans des pays de l'OCDE, ces organismes ambitionnent de déterminer la valeur sociale des médicaments prétendant à une prise charge collective. Ils regroupent des experts mesurant les coûts et les bénéfices (médicaux et/ou économiques) des nouveaux traitements afin d'orienter la fixation de leur prix ou leur admission au remboursement. Ils ont contribué à réformer le marché pharmaceutique en ajoutant un critère d'appréciation supplémentaire de ces commodités. Un avis négatif de leur comité d'experts entraînera généralement la moindre consommation d'un médicament, voire son retrait de la liste des spécialités remboursées. Leurs décisions pourront avoir une incidence sur le prix d'un produit. Enfin, leurs membres produisent des recommandations que les prescripteurs sont tenus de suivre dans le cadre de leur pratique. Des auteurs ont ainsi pu affirmer que les agences ETS étaient en pratique de véritables régulateurs du marché⁴. Néanmoins, cette caractérisation masque un certain nombre de disparités. Si certaines semblent effectivement disposer des compétences et des moyens pour remplir cette fonction, d'autres apparaissent en revanche comme moins à même de jouer ce rôle.

1. George Stigler, « The Theory of Economic Regulation », *The Bell Journal of Economics and Management Science*, 2, 1971, p. 3-21. Cf. également Cyril Benoît, « Régulation », dans Andy Smith, Colin Hay (dir.), *Dictionnaire d'économie politique*, Paris, Presses de Sciences Po, p. 415-420.

2. Terry Moe, « The New Economics of Organization », *American Journal of Political Science*, 28, 1984, p. 739-777.

3. Roger Noll, « Economic Perspectives on the Politics of Regulation », dans Richard Schmalensee, Robert Willig (eds), *Handbook of Industrial Organization*, Amsterdam, North-Holland, vol. 2, 1989, p. 1254-1287.

4. Moshe Maor, « A Scientific Standard and an Agency's Legal Independence : Which of These Reputation Protection Mechanisms Is Less Susceptible to Political Moves ? », *Public Administration*, 85 (4), 2007, p. 961-978. Cf. également Mark Thatcher, « Regulatory Agencies, the State and Markets : A Franco-British Comparison », *Journal of European Public Policy*, 14 (7), 2007, p. 1028-1047.

Au premier examen, la littérature semble désigner le responsable des variations identifiées. Concernés à titre principal par les activités de ces agences, pouvant y voir à raison une source de menace pour leurs profits, les industriels du médicament sont susceptibles d'avoir œuvré au *design* des agences ETS pour que les procédures mises en œuvre apparaissent conformes à leurs propres desseins. Selon cette hypothèse, l'influence plus ou moins grande des agences pourrait donc être fonction des ressources dont disposent les acteurs privés pour peser sur les conditions de leur mise en œuvre. Afin d'évaluer la portée de cette proposition, nous avons collecté des données pour dix-sept agences. Des variables relatives aux capacités d'influence de l'industrie (x) et aux prérogatives des agences ETS (y) ont été comparées dans le cadre d'une ACP. Entre autres résultats, une corrélation négative forte ($-0,74$) entre x et y a été obtenue. Des profils « typiques » au sein de l'échantillon ont ainsi été identifiés, correspondant à des observations pour lesquelles l'industrie pharmaceutique est « forte » ($x \approx 1$) et l'agence ETS « faible » ($y \approx 0$) ; et des cas de pays où l'industrie pharmaceutique est « faible » ($x \approx 0$) et l'agence ETS « forte » ($y \approx 1$). Les observations restantes ont dès lors pu être qualifiées de « déviantes »¹.

Ce résultat semble confirmer le postulat de nombreuses recherches sur la régulation. Le changement de la régulation d'un marché donné sera rendu plus difficile par l'existence d'une industrie créatrice d'emplois, pourvoyeuse d'investissements en R & D ou pesant sur les exportations nationales. Tout ou partie de ces éléments pourront servir de support aux argumentaires de ses représentants, mobilisés pour que la régulation ne vienne pas contrarier les activités des firmes. Dans ce type de cas, les politiciens chercheront à ménager les intérêts de cette imposante clientèle en déployant une agence peu contraignante. En revanche, les porte-parole du secteur seront moins à même de trouver des relais là où le poids de l'industrie qu'ils représentent est moindre. Les politiciens seront alors plus enclins à ignorer les intérêts privés lorsqu'ils décideront de la mise en œuvre d'une nouvelle agence de régulation. Pour s'opposer à ce changement ou l'influencer, les représentants de l'industrie ne pourront pas utiliser la menace de délocalisation de leur activité ou celle du déplacement des activités de R & D. Ici, l'influence des agences de régulation sur le marché sera forte.

Néanmoins, des analyses ont mis en avant les limites inhérentes à ce mode de démonstration de la capture réglementaire. Selon Daniel Carpenter et David Moss, la capture d'organismes de régulation est rarement complète. Dans bien des cas, elle demeure faible et n'a qu'une incidence secondaire sur la capacité du législateur puis du régulateur à agir indépendamment des attentes des acteurs privés. En d'autres termes, la capture ou la non-capture varient par degrés et ne sauraient être envisagées à la façon de deux pôles antagonistes². Plus fondamentalement, ces auteurs affirment que la focale placée sur le « triangle de fer » bureaucrate-politicien-industriel³ conduit à faire l'impasse sur le rôle de facteurs qui se prêtent mal à la modélisation. Dans ce contexte, le lien statistique mis au jour doit-il être considéré comme une nouvelle illustration de l'influence pernicieuse de l'industrie sur la genèse des organismes de régulation ? Faudrait-il au contraire considérer que d'autres dépendances institutionnelles expliquent le résultat obtenu ?

1. John Gerring, *Case Study Research. Principles and Practices*, New York, Cambridge University Press, 2007, p. 87-93.

2. D. Carpenter, D. Moss (eds), *Preventing Regulatory...*, *op. cit.*

3. Dan Wood, Richard Waterman, « The Dynamics of Political Control of the Bureaucracy », *American Political Science Review*, 85 (3), p. 801-828.

En raison de sa construction, l'analyse effectuée ne nous permet pas d'arbitrer entre ces deux interprétations concurrentes. Pour chaque observation, la relation statistique mise au jour est en effet « ambiguë »¹. Deux combinaisons causales entre x et y sont en effet possibles. Lorsqu'une agence ETS faible a été créée ($y \approx 0$), il est effectivement possible que l'intérêt de l'industrie ait été pris en compte par les acteurs qui l'ont mise en œuvre. Mais il est également possible que l'intérêt de l'industrie ait été ignoré, et que d'autres facteurs soient intervenus dans la création de l'agence. En d'autres termes, le résultat aurait été ($y \approx 0$), quel que soit l'effet de x . Pour les cas où l'agence ETS est forte ($y \approx 1$), il est possible que l'intérêt de l'industrie n'ait pas eu d'influence sur sa construction. Mais de façon contre-intuitive, l'intérêt de l'industrie aurait pu avoir été pris en compte, et expliquer qu'une agence forte ait été créée. On pourrait par exemple imaginer que des firmes auraient demandé cette régulation, pour se protéger de concurrents étrangers moins à même de s'y conformer. Déterminer les causes de la forme et de l'orientation des agences ETS semble dès lors requérir un examen plus approfondi, pour lequel le *process tracing* est susceptible de fournir quelques armes.

***Process tracing* : une interprétation bayésienne**

Au cours de la dernière décennie, de nombreuses définitions, parfois contradictoires, ont été proposées pour cerner les modalités d'application du *process tracing*. Elles s'accordent à dire qu'il s'agit d'une méthodologie qui vise à établir des liens de causalité entre des processus, ou des combinaisons causales liant des trajectoires. Des tests ou des techniques d'inférence ont ainsi été développés, bien que des divergences subsistent d'une acception à l'autre, relatives aux stratégies d'enquête à privilégier.

L'accent mis sur la question de la causalité a fait considérer à de nombreux auteurs que l'un de ses principaux champs d'application était les situations où une corrélation entre deux ou plusieurs variables était connue. Appliqué à quelques observations, le *process tracing* aurait alors vocation à mettre au jour des combinaisons plus précises entre elles². Cette conception repose sur une critique du raisonnement statistique dans sa forme dominante. Celui-ci n'offrirait au mieux que des corrélations très robustes, sans jamais lever définitivement le problème d'ambiguïté évoqué dans la section précédente. Par ailleurs, seules compteraient pour lui les fréquences d'observation d'un phénomène y en présence ou non de variables x_1, x_2, \dots, x_k . Or, et si deux hypothèses concurrentes peuvent l'une et l'autre être pertinentes, il est fort possible que l'une des deux ait plus de chance d'être démontrée que l'autre, ce qui ne devrait pas être neutre pour l'analyse. Durant la seconde moitié des années 2000, des auteurs ont tenté d'affiner cette critique, et le rapport que le *process tracing* entretenait avec les approches quantitatives. Ils ont alors trouvé un paradigme statistique dont les principes semblaient correspondre aux leurs : celui de l'inférence bayésienne (voir encadré).

1. Jasjeet S. Sekhon, « The Neyman-Rubin Model of Causal Inference and Estimation via Matching Methods », dans Janet Box-Steffensmeier, Henry E. Brady, David Collier (eds), *The Oxford Handbook of Political Methodology*, Oxford, Oxford University Press, 2008, p. 271-299.

2. Alexander George, « Case Studies and Theory Development : The Method of Structured, Focused Comparison », dans Paul G. Lauren (ed.), *Diplomacy : New Approaches in History, Theory, and Policy*, New York, Free Press, 1979, p. 43-68.

L'inférence bayésienne

Publié en 1763, le théorème de Bayes (du nom de son auteur, un pasteur britannique) a apporté une contribution significative à la théorie des probabilités en explorant les situations où l'on cherche à évaluer la probabilité que survienne un événement, sous l'hypothèse que nous savons qu'il est survenu un certain nombre de fois dans des circonstances analogues, et qu'il n'est pas survenu un certain nombre de fois dans les mêmes circonstances. La construction de ce théorème a débouché sur une approche spécifique des problèmes statistiques, qui s'est imposée comme une branche de la discipline au cours du 20^e siècle.

Depuis ses origines, elle est typiquement opposée à l'approche statistique classique (dite fréquentiste), dont elle se distingue sur plusieurs points. Son cheminement est d'abord différent : il ne s'agit pas de déterminer si l'association de deux événements est observée en raison de l'effet de telle ou telle cause, mais d'estimer la probabilité qu'un événement ait été provoqué par une cause sachant que cet événement a été observé. Lorsqu'ils mettent en œuvre une analyse, les statisticiens bayésiens apprécient également l'association de deux événements à l'aune de sa « chance » d'être effectivement observée. La fréquence de l'association est ainsi examinée à l'aune de la probabilité *a priori* que l'on observe cette association dans une situation donnée. Cette conception implique de tenir compte de l'information dont on dispose en amont de l'analyse, pour évaluer *a posteriori* la combinaison mise au jour. Ce faisant, la finalité du raisonnement statistique devient la réduction d'un degré de connaissance subjectif.

Les bayésiens affirment que ces procédures seraient plus modulaires que celles développées par les fréquentistes. En tenant compte de son information initiale, le chercheur en faciliterait la critique ou le prolongement par ses pairs¹.

Pour des auteurs tels qu'Andrew Bennett, le *process tracing* n'est qu'une application en langage naturel de cette logique statistique². En dépit de son apparente complexité, l'auteur affirme que ses dimensions essentielles peuvent être appliquées à une approche qualitative. Adopter une approche bayésienne du *process tracing* revient selon lui à considérer que l'ensemble des hypothèses formulées pour un cas ne sauraient être envisagées comme étant également probables. En amont de toute analyse, le chercheur dispose nécessairement d'une première information provenant soit de travaux antérieurs, soit de résultats qu'il a lui-même obtenus, et à partir desquels il est en mesure de hiérarchiser entre elles les diverses explications du phénomène étudié. De même, l'influence de cet état de connaissance initial doit être prise en compte, puisqu'il a vocation à avoir une forte incidence sur l'appréciation de la portée explicative des données collectées³. On s'attend en effet à observer avec une chance plus ou moins grande tel ou tel mécanisme causal selon la crédibilité que l'on aura accordée en amont à telle ou telle hypothèse. De même, on concédera aux indices conformes à cette explication une certaine vraisemblance en fonction de cette première information.

Pour illustrer cette approche, on peut prendre l'exemple des causes de la détermination tardive du choix de vote de certains électeurs. Dans cette situation fictive, deux hypothèses sont

1. Simon Jackman, *Bayesian Analysis for the Social Sciences*, Chichester, Wiley, 2009, p. 6-9.

2. Andrew Bennett, « Process Tracing : A Bayesian Perspective », dans Janet M. Box-Steffensmeier, Henry E. Brady, David Collier (eds), *The Oxford Handbook of Political Methodology*, Oxford, Oxford University Press, 2008, p. 702-721.

3. M. Kreuzer, « Assessing Causal Inference Problems... », art. cité.

formulées. La première affirme que ces électeurs sont des individus peu informés, et que leur décision tardive s'expliquerait par leur méconnaissance des règles du jeu politique. Une seconde hypothèse affirme au contraire qu'ils les maîtrisent parfaitement, et que leur prise de décision tardive est motivée par leur souci de prendre une décision optimale. En s'appuyant sur une revue de la littérature, on va attribuer une crédibilité plus ou moins forte à l'une et l'autre de ces deux hypothèses. Supposons que celle de l'électeur informé apparaisse très crédible et que les premières données collectées montrent au contraire que les électeurs prenant tardivement une décision de vote sont peu informés. En suivant la logique du *process tracing* bayésien, on pourra être amené à considérer que des données supplémentaires devraient être collectées. On peut aussi estimer que l'on vient de mettre au jour un cas déviant, non couvert par les travaux existants. Ou alors, que de nouveaux mécanismes causaux devraient peut-être être recherchés. Si on décide de poursuivre l'analyse et que la portée de l'hypothèse la plus crédible *a priori* est à nouveau amoindrie, on ne sera pas forcément amené à conclure que les travaux précédents étaient dans l'erreur. Simplement, leur crédibilité sera jugée plus faible, et l'hypothèse de l'électeur informé sera nuancée. Le *process tracing* bayésien peut donc être envisagé comme un dialogue entre un *a priori* et une conviction *a posteriori*, déduite d'une étude empirique conditionnée par ce premier état de connaissance.

Même si ses modalités d'application diffèrent, les fondamentaux de cette version ne s'écartent pas d'autres conceptions du *process tracing*. Elle présente toutefois un double avantage dans la configuration empirique présentée ici. Lorsqu'une corrélation entre deux ou plusieurs variables est connue, l'approche bayésienne permet d'en tenir compte pour l'étude de quelques cas. Le résultat de l'analyse effectuée sur un large échantillon constitue un des supports en vue de déterminer l'incertitude *a priori*. Le *process tracing* bayésien présente à cet égard l'avantage de limiter la contrainte posée par le passage de l'étude d'un grand nombre de cas de façon transversale (*cross-case*), à l'étude en profondeur menée sur un petit nombre d'observations (*within-case*), puisque l'appréciation subjective de la qualité des preuves prend ici le pas sur la comptabilisation des fréquences.

Construction de l'enquête

Comme dans d'autres déclinaisons du *process tracing*, l'approche bayésienne requiert la décomposition de la recherche de mécanismes causaux en différentes étapes¹. Quatre sont à retenir ici. Il convient en premier lieu de définir les paramètres soumis à l'examen, désignant ici la recherche des mécanismes causaux pouvant lier x et y . On décrit généralement ici les théories concurrentes soumises à l'examen. Ensuite, un degré d'incertitude *a priori* est exprimé quant à la crédibilité de l'hypothèse principale. Cette incertitude a vocation à baliser l'enquête de part en part. Dans un troisième temps (vraisemblance), elle va ainsi permettre de déterminer la qualité des indices identifiés. Enfin, l'étape de l'inférence vise à estimer le degré d'incertitude *a posteriori* du type des cas étudiés, conditionnellement à l'*a priori* et aux nouvelles données collectées.

Commençons par le premier jalon de la construction de l'enquête, relatif à la définition des paramètres. Prenons un cas typique de notre échantillon, pour lequel nous avons observé une industrie forte ($x \approx 1$) et une agence ETS faible ($y \approx 0$). Deux interprétations de ce résultat s'opposent. Dans le prolongement de George Stigler, il pourrait être une illustration de la collusion entre intérêt public et intérêts privés, correspondant à la thèse de la capture. Défendue par Daniel Carpenter et David Moss, la seconde interprétation suppose une autre cause (à

1. David Collier, « Understanding Process Tracing », *PS : Political Science and Politics*, 44 (4), 2011, p. 823-830.

déterminer) que l'influence directe de l'industrie. Appelons cette seconde conception la thèse multicausale. Plus formellement, elle affirme que dans la plupart des cas, le résultat obtenu pour x et y aurait été le même quelle que soit la valeur de x . Pour arbitrer entre ces deux conceptions, nous allons conduire des recherches qualitatives en suivant la méthodologie du *process tracing*. L'objectif va être d'identifier des mécanismes causaux connectant x et y , certains renforceront la crédibilité d'une thèse en affaiblissant la crédibilité de l'autre, et inversement.

Une fois ces paramètres définis, la seconde étape correspond à la formulation d'un degré d'incertitude quant à la crédibilité des deux thèses en concurrence. Il s'agit de déterminer la confiance *a priori* qu'on leur accorde. L'observation préliminaire de l'objet étudié, la consultation de la littérature abordant un questionnement comparable, l'examen de la fiabilité d'un résultat statistique sur lequel est basé l'enquête constituent autant d'éléments dont on peut tenir compte pour construire l'*a priori*. Spécifié de façon inadéquate, il faussera l'interprétation des résultats additionnels ou amoindra le poids de certains indices, qui dans un autre cadre auraient pu être jugés déterminants. On attend alors de l'auteur une discussion des interprétations existantes, ainsi qu'un examen de la qualité des résultats sur lesquels il s'appuie afin de permettre à chacun d'évaluer ses choix.

La troisième étape du *process tracing* bayésien consiste en la recherche effective de mécanismes causaux dans les cas soumis à l'examen. Des tests sont alors effectués pour l'ensemble des éléments collectés, afin de déterminer leur apport à l'hypothèse. Dans sa version bayésienne, ce cheminement fait intervenir la notion de vraisemblance. Le chercheur part alors en quête d'« indices », notion empruntée au vocabulaire de Van Evera, qui a proposé une grille de tests causaux pour (in)valider des hypothèses en les construisant par analogie avec la démarche suivie lors d'une enquête policière (cf. encadré)¹.

Tests de Van Evera

Il existe quatre familles de tests qui permettent d'estimer la « valeur probante » (*probative value*²) des indices identifiés. Les tests plus déterminants sont qualifiés de *doubly-decisive*, et correspondent à des indices qui permettent de trancher en faveur d'une hypothèse en éliminant les hypothèses alternatives. Ils sont comme la bande-vidéo d'une caméra de sécurité qui incriminerait un suspect et innocenterait du même coup tous les autres. Moins définitifs, certains indices présentent le profil du *smoking gun*. En présence de tels éléments, la crédibilité d'une hypothèse est renforcée. Toutefois, leur absence ne signifie pas pour autant qu'il faudrait l'écarter. Ainsi, le canon fumant d'une arme à la main d'un suspect faisant face à un cadavre l'incrimine fortement, mais la même scène sans l'arme ne l'innocente pas nécessairement. Il est également possible que le vrai coupable ait cherché à faire incriminer un innocent en lui confiant l'arme du crime. Inversant cette logique, les indices de type *hoop* permettent de disqualifier une hypothèse, mais ne renforcent pas pour autant la crédibilité des autres. Apprendre qu'un suspect ne pouvait pas être sur les lieux du crime le jour d'un meurtre permet de l'innocenter, mais ne désigne pas un coupable pour autant. Enfin, les indices de type *straw in the wind* renforcent ou affaiblissent la crédibilité d'une hypothèse de façon non définitive. Savoir qu'un suspect éprouvait une forme d'animosité à l'égard de la victime augmente la probabilité qu'il soit l'assassin, sans que cet élément ne suffise à le désigner comme coupable³.

1. Stephen Van Evera, *Guide to Methods for Students of Political Science*, Cornell, Cornell University Press, 1997.

2. M. Humphreys, A. Jacobs, « Mixing Methods... », art. cité.

3. Les exemples sont issus de A. Bennett, « Process Tracing... », cité.

Au fur et à mesure de l'enquête, la crédibilité d'une hypothèse augmente ou diminue en fonction des indices identifiés. Il est important de noter ici que les indices sont hiérarchisés entre eux. Leur valeur probante s'apprécie à la fois pour chaque indice pris pour lui-même et relativement aux autres. La présence d'un individu armé sur une scène de crime constitue un indice fortement probant qui perd de sa valeur si un autre indice, comme une bande-vidéo, montre un autre individu assassinant la victime. Par ailleurs, la vraisemblance de chaque indice est également estimée à l'aune de la crédibilité accordée à chaque hypothèse. Lorsque deux hypothèses sont considérées comme étant de même valeur, il est hautement improbable qu'un indice de type *doubly-decisive* soit trouvé. Cette situation de départ correspond en effet à des domaines où la littérature n'est pas parvenue à établir fermement le lien entre deux phénomènes. Il sera donc rare de trouver, dans le cadre d'une nouvelle enquête, un indice permettant de trancher définitivement en faveur de l'une ou de l'autre. Si tel est le cas, cet indice devra être considéré avec circonspection. Son identification résulte peut-être de la singularité du cas examiné. Peut-être illustre-t-il un biais de la littérature.

La quatrième étape du *process tracing* bayésien correspond à la production d'une inférence, au cours de laquelle le chercheur combine l'information obtenue lors de l'identification d'indices à son incertitude *a priori* quant à la crédibilité de ses hypothèses. Une conclusion est alors attendue, libellée sous la forme d'une conviction quant à la probabilité que x et y soient connectés d'une certaine façon. Au regard de ses propriétés, le *process tracing* bayésien peut donc être considéré comme mêlant des éléments caractéristiques d'une approche inductive, notamment dans la fixation de l'*a priori* ; et déductive, au travers de son traitement des indices par le biais des tests causaux¹. Si l'ensemble de ces étapes est ici présenté en langage naturel, il est possible d'attribuer des probabilités numériques pour calculer à l'aide du théorème de Bayes une probabilité *a posteriori* pour chaque hypothèse².

De l'*a priori* à l'inférence

Une application : le cas de la Haute Autorité de santé (France) et du National Institute for Health and Clinical Excellence (Angleterre)

À partir de cette construction, il est permis d'étudier tout ou partie des cas de notre échantillon statistique pour estimer la portée des deux thèses qui prétendent en expliquer le profil. Dans cette section, nous appliquons cette approche pour rendre compte de la mise en œuvre des agences ETS en France et en Angleterre. Au vu de leur situation dans l'échantillon, ces cas apparaissent comme pertinents pour éprouver la portée des affirmations de la conception de la capture chez Terry Moe et Roger Noll, et de celle, multicausale, de Daniel Carpenter et David Moss. Ils sont en effet *typique* et *déviant*, respectivement. En France, l'industrie pharmaceutique apparaît forte ($x \approx 1$) et l'agence ETS (ci-après HAS, pour Haute Autorité de santé) faible ($y \approx 0$). En revanche, pour l'Angleterre, l'industrie pharmaceutique est forte ($x \approx 1$) et l'agence ETS (ci-après NICE, pour National Institute for Health and Clinical

1. Andrew Gelman, « Induction and Deduction in Bayesian Data Analysis », *Rationality, Markets and Morals*, 2, 2011, p. 67-78.

2. Cette option présente l'intérêt d'être plus rigoureuse sur le plan quantitatif. Elle permet notamment de décomposer efficacement le résultat de l'analyse statistique initiale. Mais par là même, elle tend à rigidifier fortement l'analyse qualitative.

Excellence) forte également ($\gamma \approx 1$). Il s'agira donc de déterminer si en France, la faiblesse de la HAS est liée à la capture du processus décisionnel par l'intérêt de l'industrie ou si l'agence aurait pris cette forme indépendamment de cette influence ; pour l'Angleterre, symétriquement, il s'agira de déterminer si l'importance de l'agence est liée à la capture du processus décisionnel par l'intérêt de l'industrie ou si, à nouveau, l'agence a pris cette forme indépendamment de cette influence.

Une fois ces paramètres définis, il s'agit d'exprimer un degré d'incertitude quant à sa validité. Cette démarche correspond à la deuxième étape du *process tracing* bayésien, à savoir la définition de l'*a priori*. Pour ce faire, nous débutons notre analyse avec le résultat statistique dont nous disposons. Cette relation ayant été obtenue à partir d'une même problématique que celle traitée dans l'analyse en profondeur (l'échantillon *cross-case* étant simplement mieux doté en cas), nous la considérons comme notre information principale. Pour la compléter, nous recensons les résultats des travaux dont le questionnement ou le terrain est similaire au nôtre. Dans ce contexte, nous avons effectué une revue approfondie de la littérature susceptible d'intéresser notre questionnement. Ses apports peuvent être regroupés sous la forme de deux corpus, selon que leurs auteurs soient plus ou moins proches d'un courant ou d'un autre. Par commodité, nous ne présentons dans les pages suivantes qu'un échantillon représentatif de ces publications.

Les principales publications du premier courant (soutenant la thèse de la capture) sont regroupées dans le tableau 1. Bien que certains de leurs auteurs se situent à l'écart des conceptualisations de Terry Moe et de Roger Noll, ils adoptent une approche similaire lorsqu'ils étudient le secteur pharmaceutique. Ces chercheurs considèrent que, du fait de son poids économique considérable, l'industrie du médicament est à même de corrompre la plupart des mécanismes de régulation mis en œuvre pour contrôler ses activités. Quoique reposant sur des terrains divers, ces travaux présentent des résultats comparables à celui obtenu dans le cadre de notre analyse quantitative. Ils établissent ainsi des liens statistiques ou des associations entre les souhaits exprimés ou prêtés à l'industrie et les régulations publiques effectivement mises en œuvre. Ces travaux semblent en outre cohérents avec nos deux cas. Ainsi que l'affirment John Abraham et Graham Lewis, une industrie souhaitant une régulation peu contraignante pourra faire pression sur un législateur pour qu'une agence de faible importance soit mise en œuvre (France) ou, au contraire, en suivant Lacy G. Thomas, soutenir un organisme de régulation doté de larges prérogatives afin de se protéger de ses concurrents (Angleterre).

Ces éléments confortant notre résultat statistique initial devraient nous conduire à accorder une grande crédibilité *a priori* à l'hypothèse de la capture. Néanmoins, d'autres travaux s'y opposent. Le tableau 2 synthétise leurs conclusions. Si les auteurs mentionnés reconnaissent tous une pression constante de l'industrie sur le législateur ou sur les organismes de régulation, ils se montrent plus sceptiques quant à l'impact effectif de ces tentatives sur le comportement des acteurs censés contrôler les firmes. Philippe Urfalino et Boris Hauray mettent à mal cette hypothèse en insistant sur le constant nivellement par le haut des exigences requises pour l'entrée sur le marché des produits pharmaceutiques.

Tableau 1. Revue de la littérature, thèse de la capture

Publication	Argument
Lacy Glenn Thomas, « Implicit Industrial Policy : The Triumph of Britain and the Failure of France in Global Pharmaceuticals », <i>Industrial and Corporate Change</i> , 3 (2), 1994, p. 451-489	En raison de sa contribution à l'économie nationale, l'industrie pharmaceutique bénéficie du soutien des gouvernements qui mettent en place des mécanismes destinés à favoriser les producteurs domestiques.
<i>Ibid.</i>	Les agences de régulation du secteur pharmaceutique protègent les grands groupes, en approuvant plus vite et plus fréquemment leurs produits, contre ceux de la concurrence.
John Abraham et Graham Lewis, <i>Regulating Medicines in Europe : Competition Expertise and Public Health</i> , Londres, Routledge, 2000	L'intérêt industriel et l'intérêt de la santé publique coïncident rarement, mais en raison de leur puissance financière, les firmes sont à même de faire pencher cet arbitrage en leur faveur.
John Abraham, « The Pharmaceutical Industry as a Political Player », <i>The Lancet</i> , 360 (9344), 2002, p. 1498-1502	La standardisation des procédures d'évaluation des médicaments ne résulte pas d'une meilleure coordination entre États, mais du lobbying des firmes pour simplifier les procédures.
Marc-André Gagnon, « Corruption of Pharmaceutical Markets : Addressing the Misalignment of Financial Incentives and Public Health », <i>Journal of Law, Medicine and Ethics</i> , 41 (3), 2013, p. 571-580	Dans la régulation, les incitations économiques et les missions de santé publique sont souvent confondues, entraînant une régulation sous-optimale du point de vue de l'intérêt public.

Tableau 2. Revue de la littérature, thèse multicausale

Publication	Argument
Philippe Urfalino, « L'autorisation de mise sur le marché : une décision à la fois administrative et politique », <i>Revue française des affaires sociales</i> , 4 (4), 2001, p. 85-90 ; Philippe Urfalino, <i>Le grand méchant loup pharmaceutique : angoisse ou vigilance ?</i> , Paris, Éditions Textuel, 2005	La régulation des médicaments est une série d'équilibres stabilisés des différentes tensions entre le régulateur et le régulé : aucun de ces ordres locaux n'est durablement contrôlé par le même intérêt.
Daniel Carpenter, « Protection without Capture : Product Approval by a Politically Responsive, Learning Regulator », <i>American Political Science Review</i> , 98 (4), 2004, p. 613-631	La régulation du secteur pharmaceutique ne favorise pas spécifiquement les grands groupes mais arbitre selon l'état du marché et de la qualité des soumissions (effet d'apprentissage).
Boris Hauray, <i>L'Europe du médicament. Politique, expertise, intérêts privés</i> , Paris, Presses de Sciences Po, 2005	La standardisation de l'évaluation des médicaments s'accompagne d'une hausse de la qualité et de la transparence des procédures, provoquant une hausse globale du niveau d'exigence attendu.
Bernard Jullien et Andy Smith (eds), <i>Industries and Globalization. The Political Causality of Difference</i> , Basingstoke, Palgrave, 2008	Les firmes participant au processus politiques défendent des intérêts évolutifs et potentiellement contradictoires. Ce processus est contingent.
Daniel Carpenter, David Moss (eds), <i>Preventing Regulatory Capture. Special Interest Influence and How to Limit It</i> , New York, Cambridge University Press, 2013	La thèse de la capture repose sur un argument fonctionnaliste : elle étudie une institution moins par l'examen de sa genèse que par l'étude de la fonction qu'elle remplit.

Sur un plan théorique, les interprétations avancées par Bernard Jullien et Andy Smith et Daniel Carpenter et David Moss convergent. Ces auteurs constatent que les firmes défendent principalement la représentation qu'elles ont de leur propre intérêt. Postuler un « intérêt industriel » en amont de l'enquête apparaît peu pertinent empiriquement, le processus politique demeurant contingent, et les positions qui s'y expriment, évolutives.

Nous disposons donc d'une relation statistique qui constitue à la fois le cœur de notre problématique et le point de départ de notre enquête. Une littérature consacrée à la régulation du secteur pharmaceutique lui fait écho ; cependant, une autre, plus récente, met directement en cause ses acquis sur le plan théorique et méthodologique. Dans cette configuration, il est délicat de trancher *a priori* en faveur d'une hypothèse ou de l'autre, en considérant qu'il y aurait une très forte chance pour que la capture réglementaire ait prévalu dans nos deux cas ou qu'à l'inverse, il y aurait une très forte chance pour qu'un autre mécanisme ait été à l'œuvre. Par ailleurs, le résultat statistique dont nous disposons peut clairement être rattaché aux travaux des partisans des thèses de la capture, tandis que l'hypothèse alternative que nous souhaitons explorer au moyen du *process tracing* est amplement démontrée chez les auteurs qui s'y opposent. Une valeur égale peut en conséquence être attribuée à chaque hypothèse en présence. Ce choix ne signifie pas que l'une et l'autre se neutralisent. Au contraire, cela signifie que dans l'enquête, on s'attend à identifier avec la même « chance » des mécanismes mis au jour par des recherches mentionnées dans chacun des deux tableaux. Un tel constat invite par conséquent à la vigilance, notamment au moment où les tests causaux seront effectués.

La crédibilité de la thèse de la capture affaiblie par la mise au jour des mécanismes causaux

Le développement des agences ETS en France et en Angleterre résulte d'interactions entre trois groupes principaux : les experts promouvant de nouvelles approches pour évaluer la valeur ajoutée des médicaments, des représentants de l'industrie pharmaceutique et des acteurs positionnés dans les champs politique et bureaucratique. L'exploration en profondeur de chacun de ces cas et la collecte d'indices fait référence à la troisième étape du *process tracing* bayésien. Elle est très similaire à d'autres déclinaisons de cette approche.

Pour le cas français, la création de l'agence ETS (HAS) en 2005 intervient après une première « conjoncture critique » repérable au début des années 1990, qui va durablement affecter l'ordre institutionnel du secteur¹. Afin d'isoler l'évaluation thérapeutique des médicaments de considérations budgétaires, les autorités françaises promeuvent la création d'une agence dédiée au médicament en 1993. Cette décision s'inscrit également dans une démarche de construction d'un marché européen pour ces produits, basé sur des procédures d'entrée communes à chaque État membre². Craignant que la fixation de leurs prix soit également « européanisée », un groupe de hauts fonctionnaires obtient du gouvernement Bérégovoy la création d'un organisme dédié à cette activité, le Comité économique du médicament, devenu par la suite Comité économique des produits de santé (CEPS)³. Lorsque la HAS est fondée,

1. Ruth Collier, David Collier, *Shaping the Political Arena. Critical Junctures, the Labor Movement and Regime Dynamics in Latin America*, Princeton, Princeton University Press, 1991.

2. Henri Bergeron, Constance Nathanson, « Construction of a Policy Arena : The Case of Public Health in France », *Journal of Health Politics, Policy and Law*, 37, 2012, p. 5-36.

3. Pour une étude détaillée de la création du CEPS, cf. Étienne Nouguez, Cyril Benoît, « Gouverner (par) les prix : la fixation des prix des médicaments remboursés en France », *Revue française de sociologie*, 58 (3), 2017, p. 399-424.

l'accès au marché pharmaceutique français est donc balisé par une double procédure. D'une part, les conditions d'entrée sont régies par des experts au sein d'une agence indépendante, elle-même placée au sein d'un réseau d'agences européennes. D'autre part, la fixation du prix repose sur une négociation entre la firme et les membres de directions ministérielles et d'administrations placées sous le patronage de hauts fonctionnaires. Au début des années 2000, des agents de la direction de la Sécurité sociale (DSS), membre du ministère de la Santé, jugent cette agencement inefficace. Selon eux, il ne permettrait pas de juguler le flux des nouveaux produits entrant sur le marché. Par ailleurs, les prix négociés demeureraient trop élevés¹. En promouvant des réseaux d'expertise existants, ils proposent la création d'une nouvelle agence placée à équidistance de ces dispositifs. La valeur ajoutée des produits précédemment approuvés y sera examinée selon des critères médicaux et économiques, et conditionnera la fixation de leur prix. Des prérogatives explicitement budgétaires seront déléguées à cette « Haute Autorité de santé ». Une fois mise en œuvre, celle-ci occupe toutefois une position moins importante que voulue par ses promoteurs. Les industriels sont-ils à l'initiative de cet affaiblissement ?

Plusieurs données exploratoires tendent à soutenir cette hypothèse. Bien que l'approbation d'un nouveau médicament constitue une phase stratégique pour la firme, les conditions de fixation de son prix le sont tout autant. Dans le système précédant la création de la HAS, la conduite de cette activité au CEPS se caractérise par sa dimension négociée. La procédure se veut donc moins rigide que l'évaluation scientifique du produit. Au sein du Comité, sa valeur thérapeutique est appréciée à l'aune d'enjeux budgétaires ou au regard de l'offre existante. Nos entretiens révèlent que la diversité des paramètres intégrés à la négociation est soutenue par les industriels, et ce, quel que soit leur positionnement au sein du secteur. Si la procédure ne tourne pas systématiquement à leur avantage, les firmes peuvent ainsi user de différents arguments pour obtenir un prix conforme à leurs attentes. Cette flexibilité accorde à chacune des parties prenantes d'amples marges de manœuvre :

« Le CEPS est un gestionnaire de l'offre où sont représentés différents ministères. Toutes les négociations sont possibles, et on trouve tous les arrangements. Les industriels sont très supporters : on bloque jamais l'accès au marché [...]. Ils ont une certaine prévisibilité, ce qui est très important pour eux. »²

Dans ce contexte, les compétences budgétaires initialement prévues pour l'agence prévoyaient une forme de pouvoir *veto* pour ses experts, susceptible de bloquer l'accès de certains médicaments au marché. Ce premier indice est suffisant pour valider un test de type *straw in the wind*. Au regard des relations établies en amont entre des représentants de l'industrie et des membres du CEPS, il est probable que le développement d'une nouvelle organisation puisse être limité par l'industrie, qui aurait des raisons de s'opposer au déploiement de mécanismes plus contraignants. Ce constat fait écho à la littérature sur la capture des agences de régulation. En présence d'une menace objective pour la conduite de ses activités, les représentants d'une industrie sont censés se mobiliser pour en dénoncer les effets. Toutefois, les entretiens

1. Pour une analyse de l'évolution du positionnement de la DSS au sein du ministère de la Santé, cf. Frédéric Pierru, « Budgétiser l'assurance maladie : Heurs et malheurs d'un instrument de maîtrise des dépenses publiques », dans Alexandre Siné, Philippe Bezes (dir.), *Gouverner (par) les finances publiques*, Paris, Presses de Sciences Po, 2011, p. 395-449.

2. Entretien, consultant auprès de l'industrie pharmaceutique, Paris, 16 octobre 2013.

menés auprès d'employés de firmes ainsi qu'une revue des principales publications des instances représentatives du secteur ne permettent pas d'identifier un schéma aussi explicite. En revanche, d'autres intérêts établis ont cherché à contrer le déploiement de la HAS. La délégation de prérogatives budgétaires à l'agence a ainsi suscité une vive opposition au sein du champ médical. Lorsque le projet de sa création est porté au Parlement, des députés médecins s'y opposent dans une manœuvre transcendant les clivages partisans. Cette mobilisation de la profession en prolonge des précédentes, de plus grande envergure : opposés à la « maîtrise comptable » et au « rationnement des soins » qu'ils estimaient larvés dans le plan Juppé de 1996, les médecins craignent une nouvelle atteinte à leur statut sur la base de considérations « budgétaires »¹.

« L'intention va sombrer à l'Assemblée nationale, puisque l'opposition mais également la majorité menée par des députés médecins vont considérer qu'il n'est pas possible de soumettre la santé à des conditions budgétaires, ou économiques – les termes étant pris l'un pour l'autre. Et donc “mon cher collègue, vous n'y pensez pas” – [un médecin] s'adresse à Douste-Blazy [ministre de la Santé], et qui répond “mon cher collègue, je suis d'accord avec vous – nous n'y pensons pas”. Donc *exit* l'économie, ou le budgétaire. »²

Cette logique va se perpétuer au sein même de l'agence, dont les prérogatives divergent de celles initialement prévues. Dirigée par un collège où la profession médicale est majoritaire, et où seule une économiste est représentée, la HAS va ainsi être désignée comme la « maison des médecins ». Œuvrant au maintien de cette identité, les experts impliqués soutiennent une évaluation des médicaments ayant vocation à peser sur la négociation de leur prix, tout en refusant catégoriquement de juger de la qualité des produits au regard de critères autres que médicaux.

« Ma commission [d'évaluation] ne doit pas se préoccuper des conséquences financières de ses avis, sauf à ce qu'elle ne soit plus crédible. Si elle se dit “ce médicament risque d'être cher, je ne vais donc pas lui donner la note qu'il mérite mais je vais lui donner une note inférieure pour qu'il soit moins cher” [...] eh bien elle n'a plus de raison d'être ».³

De tels indices sont cohérents avec les travaux affirmant que des institutions d'apparence favorable à une industrie peuvent être le produit de rapports sur lesquels elle n'a pas directement pesé. La coalition présentée permet en effet aux acteurs du champ médical de limiter la délégation de compétences à la HAS en conservant la mainmise sur les procédures de l'agence. Les représentants de l'industrie pharmaceutique interviennent toutefois dans un troisième temps, mais pour tirer profit de ces clivages. Par le biais de groupes de travail, ils réaffirment la nécessité de tenir compte de multiples considérants dans le financement des médicaments, chose permise par l'actuelle négociation des prix mais que viendrait compromettre la promulgation de critères budgétaires. Cette position est notamment exprimée par Les entreprises du médicament (LEEM), représentant l'industrie pharmaceutique :

1. Patrick Hassenteufel, *Les médecins face à l'État. Une comparaison européenne*, Paris, Presses de Sciences Po, 1997, p. 266-269.

2. Entretien, ancien membre de la HAS, Paris, 3 février 2014.

3. Entretien, ancien président de la Commission de la transparence de la HAS, Paris, 11 février 2014.

« L'approche qui fut retenue, qui resta la position privilégiée par le LEEM, est celle d'une approche multiréférentielle, en disant qu'on ne veut surtout pas de seuils, et qu'on pense que la manière la plus intelligente d'éclairer l'interprétation de l'efficacité d'un médicament c'est d'utiliser différents types de référentiels. »¹

Demeurant extérieurs aux finalités des affrontements entourant la création de la HAS, les industriels ne se positionnent pas en amont de la création de l'agence mais pour en soutenir la forme instituée. En référence aux tests de Van Evera, ces indices suggèrent que l'hypothèse de la capture ne passe pas le test *hoop* : la présence des industriels, si elle ne renforce pas la crédibilité de la thèse multicausale, ne s'apparente pas non plus à une tentative de capture. La mise en rapport de la temporalité de leur intervention et de la mobilisation de la profession médicale amoindrit ainsi la possibilité que la HAS ait été capturée. Ainsi, on peut sur la base de cette comparaison attribuer une forte crédibilité (de type *doubly-decisive*) à l'hypothèse selon laquelle la HAS a vu ses prérogatives limitées indépendamment de l'influence causale de l'industrie. À l'aune du récit présenté, c'est la profession médicale qui apparaît en effet comme « confondue par vidéosurveillance ».

En Angleterre, la majorité conservatrice entreprend au début des années 1990 une importante réforme du National Health Service (NHS), accordant une plus grande autonomie budgétaire aux entités régionales du système. Des *GP fundholding* sont déployés sur l'ensemble du territoire. Instaurant un système de « quasi-marchés », ils introduisent une logique concurrentielle entre offreurs et demandeurs de soins. Afin d'en assurer le bon fonctionnement, des économistes de la santé proposent leurs services. Le succès de cette initiative leur fait acquérir une autorité de fait à l'échelon local. Néanmoins, à la fin des années 1990, plusieurs médicaments sont pris en charge par certaines régions du NHS, tandis que d'autres ne le sont pas. Nouvellement élu, le gouvernement travailliste propose alors une centralisation des mécanismes d'évaluations de ces produits et crée à cette fin une nouvelle agence, fédérant les groupes d'économistes opérant à l'échelon local. Dès son déploiement, cet organisme (le National Institute for Health and Clinical Excellence) occupe une position importante dans la régulation du marché pharmaceutique britannique. Ses experts déterminent en effet les conditions de prise en charge des nouveaux médicaments. Un produit ne satisfaisant pas ces critères pourra se voir refuser pour la totalité du NHS. Quelle a été l'influence de l'industrie pharmaceutique dans ces évolutions ?

Avant de répondre à cette interrogation, un retour au contexte des changements rencontrés par le système de santé au début des années 1990 doit être opéré. En 1991, la réforme dite des marchés internes est généralement considérée comme la première manifestation de l'influence acquise par les économistes de la santé auprès des agents du ministère de la Santé². Ainsi, une partie des membres de la bureaucratie ministérielle se rallie à leur critique des « rigidités » du NHS. Dans le même temps, les Tories s'appuient sur la technicité de ces propositions pour disqualifier l'opposition travailliste au Parlement. Prolongeant cette manœuvre de dépolitisation, de nombreux économistes associés à l'élaboration de la réforme participent à sa légitimation en la présentant comme un « socialisme de marché »³. Dans la foulée de sa mise en œuvre, ces mêmes acteurs soulignent le manque d'expertise des autorités

1. Entretien, membre du LEEM, Paris, 20 février 2014.

2. Bronwyn Croxson, « From Private Club to Professional Network : An Economic History of the Health Economists' Study Group (1972-1997) », *Health Economics*, 7, suppl. 1, 1998, p. 9-45.

3. Calum Paton, *Competition and Planning in the NHS*, Cheltenham, Stanley Thornes Publishers, 1998.

locales pour agir efficacement sur les nouveaux marchés constitués par les *GP fundholding*. Des économistes se rapprochent alors des *regional health authorities*, qui en assurent la coordination et fondent des *decision evaluation committees* (DEC) dans le but d'orienter leurs politiques d'achats. Au cours de la décennie 1990, cette expertise tend à se focaliser de manière croissante sur la problématique de la prise en charge des nouveaux médicaments. Si ce poste de dépense est en principe couvert par le NHS, chaque *regional health authority* ne peut consacrer à ces produits qu'une part déterminée du budget qui lui a été alloué, puisqu'elle doit également financer d'autres services de santé, tels que des lits d'hôpitaux. La nouvelle architecture mise en place par la réforme de 1991 ne tarde alors pas à créer un décalage entre le volume des médicaments entrant sur le marché britannique et les dotations effectives. Dans certaines localités, des produits disponibles ailleurs pourront ne pas être financés. Cette situation perdure en l'absence de coordination entre les différents DEC, souvent à l'origine de ces arbitrages.

« *There was no formal links [...] we had an informal collaboration, but there was nothing formal, and the government didn't ask us to do it.* »¹

Dans le contexte d'un nombre croissant de refus de prise en charge de nouveaux médicaments, les industriels se mobilisent auprès des agents du ministère de la Santé, en critiquant l'hétérogénéité de ces décisions. La portée de leur travail politique va être amplifiée lorsque différents médias locaux, puis nationaux, vont évoquer à partir de la fin des années 1990 le cas de patients bénéficiant de certains traitements dans des régions du NHS et non dans d'autres (en désignant cette situation sous le terme de *postcode lottery*), et en l'associant aux conséquences de l'activité des DEC.

« *It was driven by what was called "Post-Code Prescribing", which meant that one health authority would fund a new cancer drug, but the health authority next door would not. So depending where you lived, you might get a new cancer drug, or you might not. And that was politically difficult for the government.* »²

Dans ce contexte, les industriels intensifient leurs pressions sur les agents du ministère de la Santé en alignant cette fois leurs interventions sur l'agenda de ce mouvement de politisation naissant. Soutenant des groupes de patients mobilisés en faveur d'un plus large accès aux traitements, leurs représentants dénoncent les « dérives » du système des DEC et plaident pour une simplification des procédures.

« *The DECs became [...] sufficiently influential for the drug companies to start to complain to government that they were unable to sell their products because of reports that were being produced by one or other of the DECs. [...] And so, the government became of bit alarmed by the fact that there were these uncontrolled groups that were making decisions, on behalf of the NHS, or influencing decisions apart from the NHS.* »³

Les représentants de l'industrie soutiennent alors la création d'un organisme unique, centralisant les décisions précédemment rendues par les autorités locales. Ce comportement est renseigné par des auteurs cités en tableau 1. Lacy Thomas ou John Abraham et Graham Lewis affirment

1. Entretien, fondateur d'un DEC, Warwick, 17 octobre 2014.

2. Entretien, directeur du « Trent » DEC, Sheffield, 29 septembre 2014.

3. Entretien, consultant pour l'industrie pharmaceutique, Sheffield, 29 septembre 2014).

que les industriels préfèrent généralement interagir avec une entité unique, pour donner plus de poids à leurs tentatives d'inflexions. À l'inverse, une régulation fragmentée pourrait contrarier leurs manœuvres. Devant s'adapter à des exigences parfois très différentes, ils éprouveront davantage de difficultés à user stratégiquement des dispositifs en vigueur. Au premier examen, les conséquences de cette mobilisation semblent prolonger ce constat, puisqu'un organisme centralisant les dispositifs à l'échelon local, NICE, est créé en 1999. Cohérent avec les attentes formulées, ce processus peut donc être considéré comme étant de type *smoking gun* si l'on se réfère aux tests de Van Evera. Bien que ne permettant pas de confirmer totalement notre hypothèse initiale, il accroît fortement notre confiance dans l'explication par la capture. La centralisation s'est bien opérée à la suite d'une mobilisation des industriels, prônant le déploiement de cette réglementation. Toutefois, l'examen d'autres indices tend à nuancer ce constat. Ainsi, un projet de réforme, alternatif à celui proposé par les industriels, a également été promu par des économistes de la santé auprès du ministère de la Santé. Déjà à l'initiative des DEC, ces acteurs problématifient simultanément l'hétérogénéité des décisions entre régions du NHS et proposent qu'un organe unique centralise les procédures. Lors de l'arrivée au pouvoir des travaillistes, ces économistes proches de l'administration redéfinissent leur projet en l'arrimant à la rhétorique du New Labour, axée sur la lutte contre les inégalités. Ils le présentent comme un moyen de générer davantage d'équité entre les territoires sans porter atteinte à l'efficacité des dépenses engagées. Mûrie au carrefour d'espaces bureaucratique et scientifique, cette réforme bénéficie également de la fenêtre d'opportunité ouverte par la « crise » de la *postcode lottery*. Des agents du ministère de la Santé favorisent ensuite son inscription à l'agenda politique de la nouvelle majorité.

« *Tony Blair's government was coming at that time and was looking for ideas, from anywhere really but [...] on just to how to, make some of the decision-making more rational, so I think it was just a, [...] it was a sort of happy coincidence in a way that there were people like Graham Wynyard, particularly him, in the Department of Health, who had already seen the sort of decision that you need to make, and the arrival of the Blair government and the Minister at that time.* »¹

Cet indice est donc également de type *smoking gun*. Sans amoindrir le constat issu de l'examen d'indices précédents, il renforce la crédibilité de l'hypothèse multicausale. Des indices supplémentaires suggèrent néanmoins qu'une probabilité égale ne pourrait être accordée à chacune des hypothèses concurrentes. Une analyse des statuts de NICE révèle en effet que si l'agence consacre bien la fondation d'un organisme unique, les règles qu'elle instaure ne répondent pas aux demandes des industriels. Contrairement à ce que leurs représentants cherchèrent à éviter, un seuil d'efficacité médico-économique, déjà partiellement utilisé à l'échelon local, servira désormais de guide pour recommander ou non les nouveaux produits.

« *What the manufacturers wanted to see, was just the abolition of the DEC's, the four local DEC's. But what they hadn't bargained for, was them being abolished and replaced with something national.* »²

En cas de décision négative, le médicament ne sera pas pris en charge dans l'ensemble de l'Angleterre. Les statuts de NICE apparaissent à cette aune comme reflétant les propositions antérieures des économistes de la santé davantage que les attentes des industriels. Si ces différentes problématiques furent adressées lors de la mise en œuvre de l'agence, l'hypothèse

1. Entretien, Chair, NICE Technology Appraisal Committee (1999-), Birmingham, 4 février 2015.

2. Entretien, consultant pour l'industrie pharmaceutique, Sheffield, 29 septembre 2014.

de l'influence des économistes apparaît plus crédible au regard de la légitimité croissante acquise par cette profession au cours des deux décennies précédentes.

Inférence

Dans les cas examinés à l'appui du *process tracing*, des indices ont été accumulés en faveur des deux théories dont on cherchait à évaluer la portée. Toutefois, leur contribution à l'élu- cidation du puzzle ne fut pas identique. Sur cette base, il est possible de procéder à la quatrième étape du *process tracing* bayésien, correspondant à la production d'une inférence.

Pour le cas de la HAS, on a dans un premier temps constaté que l'industrie était favorable à l'équilibre institutionnel stabilisé avant la création de l'agence, correspondant à un indice *straw in the wind*. Lorsque nous avons cherché à réunir davantage d'éléments pour soutenir cette hypothèse, nous avons effectivement constaté une mobilisation de l'industrie, mais celle-ci, intervenue après la création de l'agence, visait moins à peser sur la définition de ses statuts qu'à soutenir son *design* tel qu'il avait été institué. En revanche, une mobilisation de la profession médicale a été observée. Prenant d'abord forme au Parlement, elle s'est ensuite prolongée au sein même de la HAS, freinant des tentatives ultérieures pour étendre ses capacités. Cet indice a été considéré comme de type *doubly-decisive*, en cela qu'il renforçait considérablement la thèse multicausale.

Pour le cas de NICE, nous avons observé une mobilisation explicite des industriels en faveur de la centralisation d'une expertise auparavant structurée à l'échelon local. En se référant aux métaphores utilisées par Van Evera, les industriels peuvent être considérés comme ayant été pris « l'arme à la main ». Nous avons donc considéré cet indice comme étant un *smoking gun* en faveur de l'hypothèse de la capture. En dépit de cet élément fortement probant, nous avons également constaté que les prérogatives de NICE, une fois l'agence déployée, étaient en décalage avec les revendications des représentants du secteur. Nous avons alors mis au jour le travail politique mené par les économistes de la santé qui, couplé à leur légitimation croissante dans ces espaces sur le temps long, nous a fait considérer cet indice comme ayant une plus forte valeur probante¹.

Ces deux résultats réduisent l'incertitude initiale, liée à l'ambiguïté des cas dans l'échantillon. Surtout, les observations formulées à l'appui du *process tracing* amènent à nuancer fortement la thèse de la capture. Des mécanismes décrits par les auteurs qui s'en réclament ont effectivement pu être identifiés dans les deux situations envisagées. Une crédibilité plus forte peut néanmoins être accordée aux partisans de la thèse multicausale. Si l'industrie s'est effectivement mobilisée vis-à-vis de la HAS et de NICE, d'autres dépendances institutionnelles ont expliqué plus favorablement le profil des deux cas. Dans notre démonstration, nous avons particulièrement insisté sur le poids en France de la profession médicale et l'influence d'un choix passé, à savoir la mise en œuvre du CEPS au début des années 1990. Pour l'Angleterre, nous avons constaté l'influence croissante d'experts tout au long de la période étudiée, en capacité de faire correspondre leur argumentaire technique à l'agenda porté par un parti politique. Si nous jugeons ces conclusions fermes pour les cas évalués, leur cohérence avec une partie de l'information dont nous disposions *a priori* devrait également nous amener à reconsidérer la portée du résultat statistique initial. Le lien de corrélation obtenu a certes

1. Des enquêtes ont été menées en Angleterre auprès de représentants de la profession médicale. Il est apparu que leur influence dans la mise en œuvre de NICE fut relativement peu importante, comparativement au cas français. Ces acteurs n'ont donc pas été mentionnés dans notre analyse.

été démontré pour un plus grand nombre d'observations. Néanmoins, les mécanismes causaux révélés ainsi que leur cohérence avec des travaux antérieurs, critiques vis-à-vis de ce mode de démonstration de la capture réglementaire, semblent suggérer que d'autres mécanismes ont de fortes chances d'avoir été à l'œuvre dans d'autres cas de l'échantillon.

Ce constat ne doit pas nous amener à considérer que l'influence de l'industrie est inexistante. Le fait d'accorder une probabilité faible à la thèse de la capture signifie plutôt que nous estimons que d'autres mécanismes ont été plus déterminants dans les situations étudiées. Comme nous n'avons pas pu établir une probabilité très forte à l'hypothèse alternative, nous devons symétriquement considérer que l'influence de l'industrie ne fut pas nulle. Si le *process tracing* bayésien a pour but l'identification de mécanismes causaux, il permet donc surtout de hiérarchiser leurs effets respectifs. Il apporte ainsi une réponse à une question de recherche, sans jamais substituer une lecture monocausale à une autre.

D'autres zones d'ombre pourraient avoir été ignorées par ce travail. De nouvelles recherches pourraient alors intégrer les résultats présentés, pour affiner l'incertitude inhérente à leur questionnement et estimer, dans un second temps, la portée de leurs propres constats.

*
* *

Dans la recherche de mécanismes causaux, les apports de la version bayésienne du *process tracing* sont relativement comparables à d'autres déclinaisons de cette méthode. Ses principales différences (et sa contribution) apparaissent plus clairement dans une configuration où des données quantitatives servent de premier point d'appui à une recherche qualitative menée en profondeur sur un petit nombre de cas. L'approche invite en effet à proposer une estimation précise de l'ambiguïté des observations de l'échantillon, et à identifier les mécanismes causaux qui pourraient être à l'œuvre. La revue de la littérature est essentielle à la formation de cet *a priori*. Elle permet à la fois de positionner l'enquête et de déterminer la portée de ses résultats. Le résultat statistique initial peut ensuite être reconsidéré conditionnellement au degré d'incertitude formulé et aux recherches qualitatives effectuées. Sur cette base, un examen plus nuancé de la littérature peut alors être proposé. Par rapport à d'autres méthodes mixtes, ce statut de l'incertitude constitue le principal intérêt à adopter les principes du *process tracing* bayésien. Il permet en effet d'éviter la principale difficulté à laquelle ces approches sont généralement confrontées, c'est-à-dire la mise en rapport des constats formulés à la suite d'un examen serré de quelques observations avec l'analyse, moins dense et plus large, qu'autorise le recours à des méthodes quantitatives. Contournant ce problème d'échelle, l'approche bayésienne focalise la recherche sur la réduction d'une incertitude. Le chercheur s'attache donc moins à établir, en multipliant les fréquences où ils ont été observés, les éléments confortant une hypothèse. Il se concentre au contraire sur la crédibilité des hypothèses et sur la valeur probante d'indices. Les résultats obtenus ne permettent jamais d'asseoir définitivement une théorie. En revanche, ils permettent d'établir sa propension à réduire l'incertitude entourant la compréhension d'un phénomène¹.

1. Des versions préliminaires de cet article ont été présentées lors du Congrès de l'Association française de science politique en 2015 (Section thématique Le « *Process Tracing* comme méthode d'analyse des politiques publiques ») et lors du Congrès de l'American Political Science Association en 2015 (Division 46 « Innovation in Mixed-Method Research »). Nous tenons à en remercier les organisateurs et les participants, ainsi que Andrew Bennett, Philippe Bezès, Patrick Hassenteufel, Bruno Palier, Jean-Bernard Salomond, Andy Smith, Yves Surel

Cyril Benoît

Docteur en science politique, **Cyril Benoît** est chargé de recherches CNRS au Centre d'études européennes et de politique comparée de Sciences Po. Après avoir consacré sa thèse à la régulation de l'accès au marché des médicaments en France et en Angleterre, il mène des recherches sur la protection sociale privée dans le cadre du projet ANR MaRiSa coordonné par Marion Del Sol (Université de Rennes I). Il s'intéresse également à l'analyse statistique des votes dans les parlements. Il a notamment publié : avec Philippe Gorry, « Health Technology Assessment : The Scientific Career of a Policy Concept », *International Journal of Technology Assessment in Healthcare*, 33 (1), 2017, p. 128-134 ; et « Le pouvoir de régulation transnational d'une agence nationale », *Gouvernement et action publique*, 7 (1), 2018, p. 9-32. (CEE-Sciences Po, 28, rue des Saint-Pères, 75007 Paris <cyril.benoit1@sciencespo.fr>).

et les évaluateurs anonymes de la *Revue française de science politique* pour leurs commentaires sur ces différentes versions.