

ANNUAIRE FRANÇAIS
DE
RELATIONS
INTERNATIONALES

2020

Volume XXI

**PUBLICATION COURONNÉE PAR
L'ACADÉMIE DES SCIENCES MORALES ET POLITIQUES**

(Prix de la Fondation Édouard Bonnefous, 2008)



Université Panthéon-Assas
Centre Thucydide

LES DONNÉES D'ÉVÉNEMENT

VOIR ET PRÉDIRE AU PRISME DES MÉDIAS

PAR

OLIVIER KOCH (*)

Dans les années 1960, des chercheurs en sciences sociales ont élaboré une méthode de traitement de données numériques, issues des médias, pour comprendre le comportement des acteurs internationaux. Grâce au traitement informatique de ces *event data* ou « données d'événement », l'homme politique devait interpréter plus finement le comportement de ses alliés ou de ses ennemis et, de la sorte, décider de manière plus avisée des stratégies de son gouvernement à l'international. Depuis, les banques de données d'événement ont proliféré. Initialement mises en œuvre sous l'impulsion d'agences gouvernementales aux États-Unis, elles sont désormais créées et utilisées par des professionnels en analyse de risque ou en *management* de crise. Le traitement des données, dans ce cas, vise à détecter des instabilités et à prédire l'imminence de crises économiques, politiques, militaires ou humanitaires. Cette offre d'aide à la décision basée sur des données est très ambitieuse. Des années 1960 jusqu'à aujourd'hui, les professionnels de ce secteur ont promis à des décideurs de leur livrer des représentations exactes et incontestables de ce qui se produit dans le monde. Grâce à la puissance des calculs informatiques, grâce aux capacités de stockage de grands volumes de données, la prise de décision serait ainsi entrée dans un nouvel âge, scientifique et positif. Cependant, en s'appuyant sur ce qu'éditent les médias d'information, ces expertises peuvent-elles tenir leurs promesses ? Les décideurs ne risquent-ils pas de se limiter à des représentations médiatiques et donc à des représentations partielles du cours des événements dans le monde ?

Dans le but de mener à bien l'examen critique de ces promesses, nous reviendrons d'abord sur la méthode d'analyse des *event data*, sur ses singularités dans l'étude des relations internationales, en restituant sa genèse dans les rapports de concurrence entre chercheurs pour accéder aux financements de l'État fédéral américain. Seront considérées, ensuite,

(*) Maître de conférences à l'Université de Nice Sophia-Antipolis (France) et enseignant à l'École de journalisme de Cannes (France).

les approximations de ce type d'analyse de crise consécutives à l'utilisation d'informations publiées par les médias. Puis, nous montrerons que, loin de condamner le recours aux données d'événement, ces approximations sont nécessaires pour être utilisées par les analystes.

LES DONNÉES DE LA DÉCISION

Le premier projet d'*event data*, le *World Event Interaction Survey* (WEIS), est mis en œuvre par une équipe de chercheurs dirigée par Charles McClelland dans les années 1960 (1). L'objectif est de connaître les processus du système des relations internationales à travers une théorie du comportement des États. Si ces préoccupations animent à l'époque d'autres chercheurs en Relations internationales aux États-Unis, les *event data* se distinguent par l'originalité et l'ambition heuristique de la méthode utilisée, à savoir une analyse linguistique quantitative exploitant des données élaborées à partir de nouvelles publiées dans les médias. Cette méthode, selon ses pionniers, devait faire passer la recherche en Relations internationales à un stade supérieur, sinon ultime, de rigueur et de pertinence scientifiques. Elle devait surtout pourvoir les professionnels de la politique de nouveaux instruments d'aide à la décision et contribuer ainsi à parfaire des techniques de gouvernement appliquées à l'international.

Quantifier les interactions internationales

Les données d'événement portent sur les interactions, rapportées par les journalistes, entre les acteurs des relations internationales. Ces interactions sont de différentes natures : physiques, quand par exemple, est décrite une « attaque » d'État contre un autre ; verbales, lorsqu'un article mentionne qu'un pays « menace » ou « rassure » un autre. La construction des *event data* consiste à coder ces interactions afin de les soumettre à l'analyse computationnelle et, ultimement, à dégager des récurrences comportementales. L'opération de codage procède en deux temps. Tout d'abord, l'interaction narrée dans les médias est décomposée en cinq éléments, chacun faisant réponse aux questions cardinales « qui, a fait quoi, à qui, quand et où ? » Un code catégoriel est ensuite attribué à chacun de ces éléments de réponse. Dans le système WEIS, une interaction reçoit un code « date », un code « source » pour l'acteur, un code « événement » pour l'action, un code « cible » pour le destinataire et, enfin, un code « arène » pour l'aire géographique (voir figure 1). L'action est déclinée à travers des grandes catégories du type « consulter », « assurer », « menacer », elles-mêmes divisées en sous-catégories. Par exemple, « menacer » (code 17) est déclinée en sous-catégories « menacer sans sanction négative spécifique » (code 171), « menacer avec des sanctions négatives spécifiques non militaires »

(1) Charles McClelland, « World Event Interaction Survey 1966-1978 », communication à l'occasion de la conférence de l'Inter-University Consortium for Political and Social Research (ICPSR), 1978.

(code 172) (2), etc. À quelques nuances près, cette analytique du codage est la même dans tous les systèmes de banque de données d'événement. Le *Conflict and Peace Data Bank* (COPDAB) par exemple, mis en œuvre sous la direction d'Edward D. Azar dans les années 1980, code des « *issue areas* » pour spécifier la nature des événements (militaire, culturel, diplomatique, etc.) et leur attribue une valeur d'échelle pour mesurer des niveaux de coopération ou de conflit entre États (3).

Chaque banque est spécialisée, soit sur des périodes circonscrites, soit sur des types d'acteur ou d'actions : par exemple, sur les conflits militarisés (*Behavioral Correlates of War*) et armés (*Armed Conflict Location & event Dataset*), les conflits de longue durée (*Kansas Event Data System*, KEDS), les conflits dits « ethniques » et les guerres civiles (*Violent Intranational Conflict Data Project*), les médiations dans les conflits (*Conflict and Mediation Event Observations*) ou encore sur les crises internationales (*International Crisis Behavior Project*) et le terrorisme (*Global Terrorism Database*).

Figure 1 : exemple de codage WEIS (la crise Iraq-Koweït de 1990)

Table 2
WEIS Coding of 1990 Iraq-Kuwait Crisis

Date	Source	Target	WEIS Code	Type of Action
900717	IRQ	KUW	121	CHARGE
900717	IRQ	UAE	121	CHARGE
900723	IRQ	KUW	122	DENOUNCE
900724	IRQ	ARB	150	DEMAND
900724	IRQ	OPC	150	DEMAND
900725	IRQ	EGY	054	ASSURE
900727	IRQ	KUW	160	WARN
900731	IRQ	KUW	182	MOBILIZATION
900801	KUW	IRQ	112	REFUSE
900802	IRQ	KUW	223	MILITARY FORCE

Source : Philip A. Schrodtt, « Event Data in Foreign Policy Analysis », octobre 1993, p. 7
(en ligne : <http://eventdata.parusanalytics.com/papers.dir/Haney.pdf>, consulté le 5 janvier 2020).

Une fois le codage des nouvelles effectué, le traitement de données peut commencer. Les deux études présentées ci-dessous illustrent la méthode d'analyse couramment employée dans ce type de recherche. Ancré dans le contexte de la Guerre froide, Joshua S. Goldstein a tenté de déterminer s'il existait une réciprocité de comportement entre les États-Unis et l'Union

(2) *Id.*

(3) Edward D. Azar, « The Conflict and Peace Data Bank (COPDAB) Project », *The Journal of Conflict Resolution*, vol. IV, n° 1, 1980, p. 148.

soviétique. La réciprocité, ici, est définie comme « le degré de changement que les actions d'une nation induisent chez celles d'une autre » (4). L'étude vise à déterminer, à partir de séries chronologiques d'événements, si des actions hostiles ou de coopération d'une puissance provoquent, chez l'autre, des actions de même nature et en proportion équivalente. Grâce au codage, le traitement statistique met ainsi en parallèle des sommes d'actes (physiques et verbaux) d'hostilité avec des sommes d'actes de coopération sur de longues périodes. J. S. Goldstein montre ainsi que la réciprocité existe entre les deux puissances, bien qu'à des degrés différents selon les périodes considérées, et qu'elle a globalement évolué vers une plus grande coopération. Dans une autre recherche, Philip A. Schrodt, Omür Yilmaz et Deborah J. Gerner utilisent les données d'événement du CAMEO (*Conflict and Mediation Event Observations*) pour déterminer s'il existe dans un conflit une situation critique (une « impasse intolérable ») conduisant des belligérants à négocier (5). L'objectif plus spécifique, à travers la comparaison de pays et de régions en guerre, est de repérer le niveau de maturité des conflits à partir duquel ces belligérants sont susceptibles d'accepter une médiation. La méthode consiste à corrélérer la valeur d'intensité d'un conflit, d'une part, avec les occurrences de médiations, d'autre part. Ce type d'étude vise à produire des indicateurs que des professionnels de la diplomatie pourraient utiliser afin de déterminer quel est le moment opportun d'une médiation. Ce moment est conçu comme un ensemble de conditions, dans lesquelles l'acteur réévalue les coûts et les bénéfices du conflit, puis met en œuvre une nouvelle stratégie.

Ces deux recherches comparent des séries d'événements passés, dans une démarche qui s'apparente par certains aspects à celle d'un historien. À l'inverse, une part non négligeable des bases de données d'événement est tournée vers l'avenir, produisant une analyse prédictive destinée à l'anticipation de crises, grâce à des systèmes d'alerte précoce. La méthode utilisée est globalement la même d'un dispositif à un autre. Dans un premier temps, le système agrège des données sur des périodes de crise, puis les corrèle avec des données de pré-crisis. Selon les résultats, le système établit des probabilités d'imminence des conflits. Ainsi, plus les données sont volumineuses, plus la pertinence des prédictions augmente ; plus les bases de données sont spécialisées et les dictionnaires discriminants, plus l'analyse multifactorielle est précise.

Qu'il s'agisse d'analyses comparatives pour fonder une théorie des comportements des acteurs internationaux ou bien d'analyses prédictives, les travaux en *even data* ont un socle théorique commun. La gamme des interactions possibles entre États (ou acteurs sub-étatiques) reprend la

(4) Joshua S. Goldstein, « Reciprocity in Superpower Relations: An Empirical Analysis », *International Studies Quarterly*, vol. XXXV, n° 2, juin 1991, p. 196.

(5) Philip A. Schrodt, Omür Yilmaz et Deborah J. Gerner, « Evaluating "Ripeness" and "Hurting Stalemate" in Mediated International Conflicts: An Event Data Study of the Middle East, Balkans, and West Africa », communication à l'occasion de la réunion annuelle de l'association des études internationales, Portland, 2003.

distribution des alternatives actions-réactions du dilemme du prisonnier et s'inscrit, plus généralement, dans la théorie des jeux. Dans cette perspective, les acteurs des relations internationales sont des êtres rationnels qui calculent des coûts et des bénéfices, calculs que l'analyse quantitative doit reproduire et prédire en s'appuyant sur des indicateurs. Comprendre ces calculs vise à élucider une énigme principale : la prise de la décision des acteurs internationaux.

Les event data dans l'étude des relations internationales

La prise de décision est devenue un objet de recherche de premier ordre dans le champ des Relations internationales dans les années 1950 (6). Différentes méthodologies et pratiques académiques sont alors entrées en concurrence. Les politistes dont les recherches s'appuyaient sur les données d'événement ont fermement critiqué le manque de scientificité de leurs concurrents, comme le firent dans la décennie précédente les tenants de l'approche réaliste vis-à-vis de l'approche libérale.

Ces critiques apparaissent dès l'origine, dans l'une des études pionnières de la méthodologie des *event data* : le projet *Revolution And The Development of International Relations* (RADIR). Menée au début des années 1950 sous la direction d'Ithiel de Sola Pool (en collaboration avec Daniel Lerner et Harold Dwight Laswell), le RADIR examinait les conséquences de la diffusion d'idéologies révolutionnaires sur les relations internationales (7). Dans leur entreprise, les auteurs ont cherché à se démarquer d'autres types d'analystes, qualifiés d'« humanistes » : juristes, historiens et (intellectuels) critiques, qui, selon Ithiel de Sola Pool, se cantonnaient à déduire une généralité à partir de citations ponctuelles d'un dirigeant. À l'inverse, l'analyse de données d'événement obtient ces généralités de la fréquence des occurrences linguistiques. Alors que les humanistes s'en tenaient à des approches qualitatives basées sur de simples « impressions » émanant d'« explications de texte », l'analyse linguistique quantitative avance des preuves statistiques.

Cette rivalité académique entre les approches quantitatives et les approches qualitatives s'est jouée dans un contexte marqué par la « révolution behavioriste », dont l'application aux relations internationales a été engagée à partir des années 1950. Par ce prisme, les acteurs internationaux sont convertis en unités élémentaires, stables et homogènes, comparables à des molécules en chimie ou des particules en physique. Ces unités sont analysées en termes de « comportements », c'est-à-dire des actions et réactions modulées par des séries combinatoires d'*input* et d'*output*. L'activité scientifique consiste ici à mettre au jour les lois

(6) Voir sur ce point Philip B. K. Potter, « Methods of Foreign Policy Analysis », *Oxford Research Encyclopedia of International Studies*, 2010, en ligne : <https://oxfordre.com/internationalstudies/view/10.1093/acrefore/9780190846626.001.0001/acrefore-9780190846626-e-34?rsk=GsAKiL&result=2>.

(7) Ithiel de Sola Pool avec Harold D. Laswell et Daniel Lerner (dir.), *The Prestige Press. A Comparative Study of Political Symbols*, Cambridge/Londres, The MIT Press, 1970, 359 p.

des relations entre ces unités et, grâce à la connaissance de ces lois, à prédire les comportements. C'est de cet alignement des sciences sociales sur les sciences de la nature qu'est née la méthode d'analyse des données d'événement. Une science sociale positive permettant de comprendre ce qui conditionne la prise de décision des acteurs internationaux.

Dans les années 1960 et 1970, les *event data* ont opéré un pont entre le behaviorisme, l'histoire diplomatique et les analyses en politique étrangère (8), mais, là aussi, en soulignant les insuffisances de ces deux dernières. À suivre leurs artisans, les banques de données d'événement combleraient les lacunes des méthodes et de l'accès aux archives de l'histoire diplomatique. Ces banques fourniraient un accès immédiat, donc plus rapide, à une masse de données, là où l'historien perd du temps à glaner des archives parcellaires dans différentes bibliothèques. Elles permettraient, surtout, de soumettre des récits à l'analyse statistique – par codage –, ce qui n'était pas praticable avec les archives habituellement utilisées par les historiens (9). Le déclassé de l'histoire diplomatique passe ainsi par quatre promesses d'optimisation des *event data* : l'accessibilité, le volume, l'exhaustivité des données et le traitement statistique.

Le même travail de déclassé a été opéré vis-à-vis des analyses en politique étrangère. Les artisans des *event data* ont souligné le manque de scientificité des études dans ce domaine et la supériorité des recherches menées au prisme du paradigme behavioriste. Le bilan livré en 1984 par Gerald Hoople est sur ce point éclairant : « Le mouvement des *event data* a transformé l'analyse des relations internationales du niveau amorphe et complexe des politiques étrangères (c'est-à-dire du *containment*, du communisme, de l'isolationnisme, et autres postures générales) à la sphère des comportements étrangers spécifiques, concrets, verbaux et physiques. Les comportements et les actions sont mesurables et manipulables, alors que les politiques étrangères sont insaisissables et résistent à l'analyse empirique » (10).

Si, selon G. Hoople, l'analyse qualitative des politiques étrangères est lacunaire, c'est avant tout parce qu'elle est trop humaine. À partir d'une étude comparant les performances de l'analyste humain et celles de l'ordinateur, l'auteur établit en effet que la machine l'emporte, du fait de l'absence de consensus entre analystes et de la pluralité irréconciliable de leurs vues. La recherche quantitative assistée par ordinateur permettrait, au contraire, de supprimer le bruit des interprétations discordantes et

(8) Voir sur ce point Philip B. K. Potter, *op. cit.*

(9) Philip A. Schrodt, « Event Data in Foreign Analysis », in Laura Neack, Jeanne A. K. Hey, Patrick Jude Haney (dir.), *Foreign Policy Analysis: Continuity and Change in Its Second Generation*, Englewood Cliffs, Prentice Hall, 1995.

(10) Gerald W. Hoople, « Computer-Based Early Warning: a Staircase Display Option for International Affairs Crisis Projection and Monitoring », in Gerald W. Hoople, Stephen J. Andriole et Amos Freedy (dir.), *National Security Crisis Forecasting and Management*, Boulder, Westview Press, 1984, p. 26.

de livrer des résultats univoques : rideau sur les conjectures infinies des interprètes.

L'avantage décisif des bases de données d'événement, mis en avant par leurs artisans, se fonde donc sur des critères de performance pour les professionnels de la politique, décideurs et analystes : gain de temps, accès à des données exhaustives et centralisées, suppression du conflit des interprétations grâce à des analyses informatisées univoques, autant d'atouts visant à optimiser la prise de décision en temps de crise. Détecter plus finement et plus vite, en somme, pour décider plus efficacement. C'est précisément de cette double condition (promesse d'optimisation et déclassement des disciplines concurrentes) que dépend l'allocation de budgets de recherche par les agences gouvernementales.

Optimiser la prise de décision

Les *event data*, dès leur naissance, sont intégrées au projet d'améliorer les techniques de gouvernement. La genèse de la méthode des bases de données d'événement, notamment dans le *World Survey* menée pendant la Seconde Guerre mondiale, était liée au projet d'affiner des techniques de propagande dans le cadre de travaux hébergés par l'*Experimental Division for the Study of Wartime Communication*. De même, le projet RADIR visait, en dernier ressort, à perfectionner des techniques de communication internationale. La première banque de données d'événement informatique (WEIS) était financée par l'*Advanced Research Project Agency* (ARPA) dans le cadre de son programme sur le *management* de crise. En 1977, ces données sont utilisées par un système d'alerte de crises imminentes : le *Early Warning and Monitoring System* (EWAMS) mis en œuvre par l'ARPA. Et des années 1970 aux années 1980, des banques de données d'événement sont créées sous la houlette du département d'État et du *National Security Council* (11).

Ces banques répondent à un « appel à centraliser les données » (12) lancé dans les années 1950. La gestion des populations au moyen de la statistique, initiée dans les domaines du recensement et des enquêtes d'opinion par échantillonnage, s'est progressivement étendue à tous les domaines de l'administration. Dans le même temps, l'État fédéral a financé la recherche en sciences du comportement pour produire des modèles permettant de rendre ces données opérationnelles (13). Les *event data* relèvent de ces ingénieries de gouvernement, mais orientées vers l'international. Les bases de données d'événement ont été créées dans le cadre d'un vaste dispositif de recherche et développement, progressivement mis en œuvre à partir

(11) Edward J. Laurance, « Events Data and Policy Analysis: Improving the Potential for Applying Academic Research to Foreign and Defense Policy Problems », *Policy Sciences*, vol. XXIII, n° 2, 1990, p. 111-132.

(12) Michel Atten, « Ce que les bases de données font à la vie privée », *Réseaux*, vol. XXXI, n° 178-179, 2013, p. 28.

(13) *Ibid.*

des années 1960, dans lequel les sciences du comportement assistées par ordinateur devaient apporter une supériorité tactique dans le domaine de la guerre et dans la gestion des populations à l'étranger (14). Le *Behavioral Sciences Program* dirigé par Carl Robnett Licklider (et codirigé par Ithiel de Sola Pool) avait été créé pour assister les armées dans leurs opérations dites de « contre-insurrection » sur les zones de conflit en Asie du Sud-Est. Les bases de données sur les populations locales devaient alimenter des systèmes d'analyse informatisés capables de mesurer et de prévoir les comportements « insurrectionnels » dans la région. Le projet Cambridge notamment, outre cet objectif spécifique, envisageait de traiter les données des systèmes sociaux à l'échelle planétaire et, ainsi, de détecter automatiquement des risques d'instabilité (15). La recherche en sciences du comportement était aussi dévolue au *containment* du communisme. Il était attendu du système EWAMS qu'il signale l'apparition de révoltes dans les pays décolonisés (ou en voie de l'être) pour prévenir leur conversion au communisme. L'analyste behavioriste assistée par ordinateur n'a cependant pas tenu ses promesses, ni dans l'analyse des politiques étrangères (16), ni dans la contre-insurrection (17). En 1984, le *National Security Council* a cessé d'investir dans les *event data* et le département de la Défense a supprimé les crédits alloués à ces recherches la même année.

À partir des années 1990, la Fondation nationale pour la science investit largement dans les *event data* dans le cadre du *Data Development in International Relations Project* (DDIR), permettant de développer des systèmes inédits d'automatisation du codage. Cette innovation a donné aux artisans des bases de données d'événement de nouveaux arguments face aux professionnels de la politique. Selon Philip A. Schrodtt, l'automatisation aurait permis d'augmenter sensiblement la vitesse de codage, compressant ainsi le temps entre, d'une part, la diffusion des informations dans les médias et, d'autre part, la mise à disposition des données pour le traitement statistique. Alors que les premières bases de données (WEIS et COPDAB) exigeaient des années de codage par des opérateurs humains, la machine permettrait de passer à une cadence de centaines d'événements par minute. Autre avantage : ces nouveaux systèmes seraient en capacité de traiter directement des informations publiées sur Internet. L'automatisation a ainsi permis de renouveler une promesse d'optimisation par la vitesse du codage et l'exhaustivité des sources. Selon Deborah J. Gerner et ses collègues, le principal intérêt de l'automatisation du codage découle de la supériorité de la machine sur l'homme, puisque le codage machine

(14) Voir, sur ce point précis, Armand Mattelart, *La Communication-monde. Histoire des idées et des stratégies*, Paris, La Découverte, 1999, 360 p.

(15) Joy Rohde, *Armed with Expertise. The Militarization of American Social Research During the Cold War*, New York, Cornell University Press, 2013, 224 p.

(16) Stephen J. Andriole et Gerald W. Hoople, « The Rose and Fall of Event Data: from Basic Research to Applied Use in the US Department of Defense », *International Interactions*, vol. X, n° 3-4, p. 293-309.

(17) Sharon Weinberger, *The Imagineers of War: The Untold Story of DARPA, the Pentagon Agency that Changed the World*, New York, Knopf, 2017, 464 p.

« élimine entièrement les variances entre codeurs [humains] et fournit des règles de codages explicites et conservables » (18) – même si l'on accorde à l'homme la supériorité lorsque les syntaxes sont complexes. En supprimant le bruit de l'interprétation humaine dans le classement des *data*, le codage automatique permettrait d'assurer la comptabilité entre bases de données et de pérenniser les systèmes.

Dans les années 2000 et 2010, le département de la Défense recommence à investir dans les données d'événement. La guerre en Iraq, en Afghanistan et, plus largement, la « guerre contre le terrorisme » offrent un contexte favorable permettant aux politistes de renouveler leur promesse de détecter automatiquement insurrections, révoltes ou actes terroristes. L'*Integrated Crisis Early Warning System* (ICEWS) a été l'une des pièces centrales de ce dispositif. Sur toute la surface du globe, le système doit prédire les crises politiques nationales, les rébellions, les violences ethniques ou religieuses et les crises internationales. En pratique, ces prédictions doivent servir à l'administration pour influencer le cours des événements mondiaux dans leurs phases initiales. Conçu dans la lignée du système EWAMS, le ICEWS s'appuie également sur un programme de recherche en sciences comportementales au sein du *Human Social Culture Behavior Program*. Selon Sean O'Brien (directeur du projet au sein de DARPA), ce système a changé l'échelle des investissements dans les technologies de codage automatisé et a permis de diversifier considérablement les sources d'informations, internationales (agences de presse) et régionales, dont sont issues les *event data*. Cette nouvelle optimisation, selon l'auteur, permettrait de détecter plus finement les crises et, ainsi, de mieux « informer les décideurs sur la manière d'allouer les ressources nécessaires pour [les] atténuer » (19). Ce système d'alerte n'a finalement pas tenu ses promesses (20) de détecter en temps réel l'émergence de crises ou de prédire de nouveaux conflits. Les imprécisions du système étant liées, pour l'essentiel, à l'exploitation des sources médiatiques et des réseaux sociaux numériques (voir *infra*). Cependant, les efforts consentis dans ce domaine ont bénéficié à d'autres banques, dont les entrepreneurs sont parvenus à diversifier les sources de financement et les destinataires de l'offre.

Représentatif de ces dynamiques, le *Global Data on Events Location and Tone* (GDELT) a été financé et développé par Google et Google News, BBC Monitoring et Reed Elsevier's LexisNexis Group. À l'heure des *big data*, son offre se positionne sur le marché de la « *data driven decision* » (l'aide à la « décision basée sur les données »), en ciblant l'évaluation de risques

(18) Deborah J. Gerner, Philip A. Schrodt, Ronald A. Francisco et Judith L. Weddle, « Machine Coding of Event Data Using Regional and International Sources », *International Studies Quarterly*, n° XXXVIII, 1994, p. 114.

(19) Sean O'Brien, « Crisis Early Warning and Decision Support: Contemporary Approaches and Thoughts on Future Research », *International Studies Review*, vol. XII, n° 1, 2010, p. 87.

(20) Voir sur ce point Roberto J. Gonzales, « Seeing into hearts and minds, Part 1 », *Anthropology Today*, n° 31, 2015, p. 8-18.

(tous secteurs d'activités confondus), les réactions aux crises humanitaires et l'identification des influenceurs à travers le monde. Les artisans de cette banque de données renouvellent des promesses d'optimisation de la décision par l'exhaustivité, le volume et la vitesse de production des données. Le spectre des comportements analysés est en effet élargi aux affects et aux croyances. La gamme des sources de diffusion de l'information s'étend à ce qui est publié sur les réseaux sociaux numériques. Dans la lignée des applications de ICEWS, le « *Web affectif* » (21) est ainsi investi dans le but de produire de l'analyse comportementale. Le volume des sources, quant à lui, est estimé « repousser les limites de l'étude du *big data* », avec, juste pour l'année 2015, des données qui « enregistrent près de trois mille milliards d'instantanés émotionnels [...], tandis que ses archives totales couvrent plus de 215 années » (22). Avec plus de cent traductions automatiques, l'ensemble des contenus médiatiques serait désormais susceptible de passer au crible du codage, à l'échelle planétaire et indépendamment de la langue. Enfin, grâce à des mises à jour des publications Internet toutes les 15 minutes, la vitesse de production de données approcherait du temps réel, permettant de « pénétrer le monde entier » et de le « regarder se déplier » (23).

EVENT DATA : BIAIS MÉTHODOLOGIQUES

Des années 1960 aux années 2000, l'histoire des *event data* est caractérisée par la promesse – toujours renouvelée, jamais tenue – d'optimiser la prise de décision grâce aux bases de données. Malgré toutes les innovations techniques enregistrées, ces données manquent de fiabilité. Pour comprendre la persistance de ces imprécisions, il faut considérer les sources sur lesquelles ces dispositifs s'appuient. En effet, la production journalistique de l'actualité implique nécessairement des biais, des opacités, des approximations, autant de logiques que les politistes en *event data* ne semblent pas connaître. Méconnaissance lourde de conséquences, puisqu'en reprenant textuellement les descriptions des journalistes, les bases de données reproduisent à l'aveugle les biais de la représentation médiatique du monde.

Le biais des sources

Pour tenir leurs promesses, des dispositifs comme le *Global Database of Events, Language and Tone* (GDELT) et le ICEWS doivent livrer aux analystes une représentation juste et fidèle de l'ordre événementiel du monde. Il existe cependant un certain nombre de biais liés aux logiques de sélection et d'interprétation de l'information médiatique qui faussent cette représentation.

(21) Le « *Web affectif* » désigne l'expression, la collecte et le traitement des affects sur Internet. Les émoticônes et les *likes* sont couramment utilisés, sur Facebook par exemple, pour signifier un affect en ligne.

(22) En ligne : <https://www.gdeltproject.org>, consulté le 5 janvier 2020.

(23) *Ibid.*

En comparant une base de données de l'armée américaine avec une base de données d'événement sur les insurrections en Afghanistan, Nils B. Weidmann a établi que moins d'un tiers des violences des « insurgés » apparaissait dans ces médias (24). Pour expliquer cette différence, l'auteur rappelle fort à propos que les journalistes ne couvrent pas l'intégralité d'une zone de guerre. Les restrictions à cette couverture dépendent de plusieurs facteurs. Tout d'abord, le contrôle de ces zones par des groupes armés, qui ouvrent ou ferment l'accès aux théâtres de conflit dans le but de contrôler les représentations médiatiques qui en seront données. La localisation des actes de violence conditionne également leur couverture, plus conséquente dans les grandes villes ou à proximité que dans les zones rurales. Enfin, le nombre de morts liées à ces violences est un critère déterminant dans la sélection de l'information : s'ils sont peu nombreux, le journaliste et sa rédaction estimeront qu'il n'est pas nécessaire d'en faire mention.

La sélection de l'information et ses interprétations varient également selon le niveau de contrôle exercé par un gouvernement sur les industries de presse. Matthew A. Baum et Yuri M. Zhukov ont en effet établi que la couverture des conflits (intérieurs ou extérieurs) varie selon la nature d'un régime (démocratique ou non) (25). Leur étude montre que la volonté de discréditer des opposants ou de vendre sous un jour favorable une guerre à des publics nationaux et étrangers influent sur la couverture ou non de ces réalités. Par le jeu de la censure directe ou de l'autocensure, par crainte de mesures répressives, les journalistes ne rapportent pas certains événements. Dès lors, les violences perpétrées par le régime (ou ses alliés) n'apparaissent tout simplement pas dans les colonnes des journaux ou sur les écrans des télévisions. Il existe ainsi des zones d'opacité que le codage des nouvelles d'actualité maintient intactes. Les conséquences sont importantes, puisque la promesse d'exhaustivité des bases de données, régulièrement renouvelée dans l'histoire des *event data*, ne peut *de facto* être tenue. En outre, ce biais se répercute directement sur l'analyse quantitative : dès lors que des médias d'information ne signalent pas certains actes de violence d'un acteur, ses actions ne sont pas dénombrées et il peut être classé parmi les acteurs pacifiques. Cette lacune dans le dénombrement fausse les valeurs numériques d'hostilité ou de coopération et, par voie de conséquence, la pertinence du traitement statistique de ces données.

Le problème est globalement le même dans le cas des *event data* extraites des réseaux sociaux numériques. Pour rappel, un système d'alerte de crise imminente comme le ICEWS doit être en mesure d'anticiper des révoltes, des protestations ou autres instabilités à travers le monde. L'efficacité du

(24) Nils B. Weidmann, « A Closer Look at Reporting Bias in Conflict Event Data », *American Journal of Political Science*, vol. LX, n° 1, 2016, p. 206-218.

(25) Matthew A. Baum et Yuri M. Zhukov, « Filtering Revolution: Reporting Bias in International Newspaper Coverage of the Libyan Civil War », *Journal of Peace Research*, vol. II, n° 3, 2015, p. 384-400.

dispositif dépend de sa capacité à capter des événements dont la fréquence et la combinaison indiquent l'imminence d'une crise. Encore faut-il que ces événements apparaissent en même temps en ligne (sur Internet) et hors ligne. Ce qui n'est pas toujours le cas. Pour cette raison, le ICEWS n'a rien détecté (en temps réel) des premiers « printemps arabes » en 2011 et 2012. Cela s'explique aisément, les premières manifestations ayant eu lieu dans des zones déshéritées, hors connexion, dans le bassin minier en Tunisie ou dans des périphéries rurales en Égypte. Les premiers acteurs mobilisés étaient liés à des organisations syndicales sans relation avec les jeunes urbaines connectées. On retrouve ainsi, avec les réseaux sociaux numériques, les mêmes disparités que dans la couverture des événements de guerre en zone périphérique ou rurale. Au-delà du ICEWS, cette discontinuité entre le *off-line* et le *on-line* remet en question l'efficacité des technologies d'analyse d'événement protestataire (les « *protest event analysis* ») qui utilisent des *event data*.

La terminologie employée dans les index de classement des données constitue un biais méthodologique tout aussi considérable. Ces index opèrent un geste silencieux, mais décisif, qui consiste à établir une équivalence entre des événements différents. La catégorie « protestation » par exemple, permet de ranger dans la même rubrique des protestations en Indonésie, en Turquie et en France. Cependant, pour que ce classement soit pertinent, il faudrait s'assurer qu'en utilisant le même mot les journalistes désignent le même phénomène, mais personne ne s'acquitte de ce travail de vérification. Il faudrait aussi déterminer quel est le sens donné à ce type de manifestation dans la nouvelle d'actualité, mais les *event data* ne prennent pas en compte les contextes d'énonciation. Considérons l'exemple des mobilisations pour soutenir des universitaires turcs accusés, en 2016, d'apologie du terrorisme par le régime Recep Tayyip Erdoğan (26). Pour leur exprimer ce soutien, des personnes se sont réunies devant les tribunaux. La presse partisane pro-régime a décrit des « manifestations » de soutien au terrorisme. La presse opposée au régime a décrit des « rassemblements » pour protester contre la condamnation de ces universitaires. Dans un journal et dans l'autre, dans une presse de connivence et une presse d'opposition, deux cadrages différents du même événement produisent des significations différentes. En ignorant le contexte d'énonciation, échappent ainsi à l'analyse de crise ces stratégies discursives qui, dans les médias, cherchent à disqualifier ou criminaliser des mouvements sociaux.

La rigueur scientifique maintes fois revendiquée par les politistes en *event data* pourrait laisser penser que ses partisans aient établi un dictionnaire raisonné des principales catégories utilisées dans le codage de l'actualité. Cependant, il n'en est rien. Les chercheurs n'ont pas défini

(26) Des universitaires turcs ont été accusés d'apologie du terrorisme simplement parce qu'ils ont signé une pétition dénonçant les violences sur les populations civiles dans le cadre de la guerre menée par la Turquie contre des organisations kurdes.

scientifiquement ces catégories, de sorte que, dans ce cas précis, le lexique des politistes s'aligne sur celui des médias et reproduit sans distance critique la polysémie des discours médiatiques. La principale promesse des *event data*, celle de mettre fin au conflit des interprétations dans l'étude des relations internationales, est donc d'emblée vouée à l'échec. Preuve en est, les banques de données ne produisent pas les mêmes résultats sur des sujets de recherches identiques. Une étude comparative menée en 2016 a montré d'importantes différences entre le ICEWS, le GDELT et deux autres systèmes d'analyse. La même étude a révélé que ces dispositifs ne capturaient d'ailleurs qu'une faible proportion des événements réels : sur des protestations au Venezuela en 2014, par exemple, seuls 49,5% des résultats produits par le GDELT correspondaient à des événements ayant effectivement eu lieu pendant la période considérée (27).

Les vertus de l'imprécision

Il y a lieu, sur ce dernier point, de se demander pourquoi les destinataires des banques de données tolèrent de telles approximations. Pour rappel, les agences gouvernementales avaient initialement investi dans les *event data*, puis ont cessé de le faire dans les années 1980. La Fondation nationale pour la science avait pris le relais, ce qui indique qu'à l'époque ces banques de données étaient essentiellement développées pour des recherches universitaires en Science politique. Pourquoi, en fin de compte, les analystes des bureaux de l'administration américaine ont-ils cessé d'utiliser les données d'événement ? Le manque de fiabilité des données a joué un rôle certain, avec l'incapacité à anticiper actes « terroristes », révoltes ou autres « insurrections » sur des zones stratégiques. Cette raison n'est pourtant pas aussi déterminante qu'il y paraît. Comme le fit le département de la Défense dans les années 2000, les agences auraient pu estimer qu'il suffisait de financer davantage ces travaux et d'atteindre de nouveaux paliers techniques, comme avec l'accélération du traitement de mégadonnées.

Edward Laurance propose un autre éclairage sur les raisons de ce désinvestissement (28), à savoir la concurrence entre agences (ou entre différents services), qui les pousserait à se distinguer de celles dont les domaines d'activité sont proches. Dans cette compétition intra-sectorielle, les bases de données relèvent d'un pré-carré dans lequel chaque prérogative est fermement défendue. Utiliser des données ouvertes que n'importe quelle autre agence peut réutiliser ne va pas dans ce sens, surtout lorsqu'elles sont fabriquées par des politistes dont les méthodes de travail sont fort éloignées de celles qui ont cours dans les services. Chaque agence, rappelle Edward Laurance, recherche sa propre vérité, basée sur une certaine définition de l'intérêt national. Pour cette raison, ces organisations préfèrent garder la

(27) Wei Wang, Ryan Kennedy, David Lazer et Naren Ramakrishnan, « Growing Pains for Global Monitoring of Societal Events », *Science*, vol. CCCLIII, n° 6307, 30 septembre 2016.

(28) Edward J. Laurance, « Events Data and Policy Analysis... », art. cit.

main sur les typologies de leurs bases de données et tolèrent mal qu'elles soient produites par des professionnels extérieurs. L'enjeu est le même entre analystes. Pour le comprendre, il faut garder à l'esprit que le système de codage des *event data* borne les événements en leur assignant un début et une fin. Le codage empiète ainsi sur la liberté des analystes d'opérer ce travail de délimitation. Or, à travers l'estimation de ces limites temporelles, se révèle (et s'évalue) la compétence d'un analyste : le paramétrage de la donnée fait partie intégrante de ses prérogatives. Restreindre cette zone de compétence conduit donc le politiste à limiter les ressources qui permettent à l'analyste de faire la différence avec ses pairs.

Les systèmes de détection automatisée de crise imminente soulèvent des difficultés comparables. Imaginons que ces systèmes, véritables boules de cristal cybernétiques, puissent prédire avec certitude une révolte ou une guerre à venir. Quelles seraient les conséquences ? Les guerres seraient déclenchées en riposte à une attaque qui n'a pas encore eu lieu, des manifestants seraient arrêtés avant d'avoir manifesté. L'action préemptive deviendrait la norme, ce qui ne serait pas sans soulever d'innombrables difficultés d'ordre éthique. Au-delà de ce scénario de science-fiction, il apparaît clairement que l'analyse prédictive ne peut trouver ses destinataires qu'à condition de ne pas être tout à fait exacte. L'exactitude à 100% rendrait *de facto* l'analyste inutile puisqu'il serait possible de se dispenser de son expertise. La prévision est une estimation, une interprétation, où l'analyste peut précisément mettre en avant des compétences distinctives vis-à-vis de ses collègues ou d'experts d'autres organisations. En ce sens, le conflit des interprétations est une des conditions de possibilité du jeu de la concurrence entre professionnels de l'analyse de crise. On touche ici au paradoxe propre à l'offre en analyse prédictive de données d'événement : plus ces données sont précises et univoques, moins elles sont utilisables par les destinataires de l'offre. Plus les résultats sont précis, plus ils limitent la marge de manœuvre des agences et des services. De ce point de vue, l'offre du ICEWS est parfaitement calibrée. Ses artisans lui attribuent 80% de prédictions justes (sans que ne soient mentionnés les conflits prédits). Restent 20% d'erreurs. Cette marge peut s'expliquer en rappelant que ce système se base sur des réseaux sociaux et des médias soumis à des logiques de sélection de l'information et à des discontinuités entre *on-line* et *off-line*. Cependant, cette marge d'erreur doit aussi, *in fine*, être appréhendée comme une condition d'utilisation de l'analyse automatisée par les analystes humains.

* *
*

Analyses univoques, fin des interprétations conflictuelles, prédiction des guerres à venir : de leur première expression jusqu'à maintenant, les promesses des analyses en données d'événements sont très ambitieuses. Elles n'ont pourtant pas été tenues, pour deux raisons. La première tient dans le choix, inaugural, de comprendre ce qui arrive dans le monde au prisme des médias. La méconnaissance évidente du fonctionnement des industries de presse, des logiques de production de l'information selon les contextes politiques, et l'ignorance des conditions de travail des journalistes en zone de conflit, condamnent ces travaux à l'échec. L'autre raison tient à l'optimisme démesuré de consolider la prise de décision grâce à la puissance du traitement informatique des données. L'augmentation de l'intellect humain par l'ordinateur, dans ce cas précis, relève d'une illusion techniciste. Faute de connaître les usages stratégiques des données, l'offre des *event data* manque ses destinataires. La concurrence entre analystes et entre organisations, la défense de chaque pré-carré à travers la réaffirmation de leurs prérogatives, proscrit les usagers d'avoir recours à des systèmes d'analyse trop précis. Autrement dit, l'enjeu principal, ici, n'est pas d'augmenter l'intellect humain par l'ordinateur, mais d'augmenter les données par l'interprétation humaine. Les rivalités entre organisations spécialisées sur l'analyse de risque et, plus généralement, les jeux de concurrence entre analystes, impliquent en effet que perdurent des marges d'approximation. Dans ces marges d'incertitude, se perpétue le conflit des interprétations dont dépend la valeur d'une prise de décision.