

Déontologie dans la pratique de la statistique

Yona E. Bernardo

4 septembre 2017

Résumé

Dans leur travail de tous les jours, les statisticiens se doivent d'agir avec déontologie. Il est parfois nécessaire d'expliquer à leurs interlocuteurs quelles sont leurs obligations et comment leurs résultats statistiques seront exposés et pourquoi ils ne peuvent infléchir sur certains aspects méthodologiques. Ces discussions sont enrichissantes, voire parfois passionnées, et montrent avant tout l'intérêt et l'importance de la statistique. Aujourd'hui, où il existe une « perte de crédibilité des statistiques - des experts qui les analysent » relatée et déplorée par, William Davies[2] dans un article paru dans le Guardian en janvier de cette année, il devient alors intéressant de parcourir la genèse et l'évolution de ces codes de déontologie qui demeurent le garant d'une pratique d'une statistique rigoureuse. Dans ce contexte particulier, le rôle d'expert du statisticien devient d'autant plus essentiel.

Les statisticiens sont souvent perçus comme un groupe de personnes qui savent programmer des logiciels statistiques pour faire une brève interprétation de leurs résultats, ou encore qui utilisent les méthodes statistiques comme des recettes sorties de leurs boîtes à malice jusqu'à ce qu'une conclusion favorable soit obtenue. La citation : « Les chiffres sont comme les gens. Si on les torture assez, on peut leur faire dire n'importe quoi »¹ résume assez bien la perception que les chiffres sont manipulés au gré d'une volonté extérieure pour satisfaire des intérêts supérieurs. Mais ce raccourci suggère aussi une mauvaise compréhension d'une composante de notre travail régi par un code déontologique et éthique qui conduit notamment à l'indépendance des statisticiens dans leur travail.

L'article de William Davies [2] est fort intéressant. Il dresse cependant le portrait d'une situation de défiance et un constat peu optimiste du pouvoir des statistiques dans la société. Dans son exposé, il retrace l'histoire de la statistique depuis la Renaissance en mettant en perspective les nouveaux défis auxquels elle est confrontée aujourd'hui. Il aborde plusieurs défis des statisticiens comme l'utilisation de la statistique par les autorités publiques pour influencer sur les émotions des citoyens ou les défis liés au Big Data, à l'exploitation des mégadonnées par de nouveaux acteurs du paysage socio-économique, autant de sujets qui ne seront pas abordés ici.

Les statisticiens exercent des fonctions professionnelles semblables. Les obligations partagées par ce groupe reflètent des valeurs ou principes jugés fondamentaux. Elles sont consignées dans un code de déontologie, aussi appelé « morale professionnelle ». Celui-ci comporte un rapport aux valeurs premières, aux postulats de base de toute éthique.

1. Citation anonyme tirée de Nombres en folie - Didier Hallépée

Bien que la déontologie soit très présente dans divers milieux professionnels, elle y est particulièrement présente dans les disciplines scientifiques qui ont un souci de rigueur, de probité et d'honnêteté intellectuelle, de non-pollution du terrain de recherche et de publicité des méthodes. Les codes sont généralement fixés par les ordres professionnels et les autorités. Ils exercent deux fonctions principales : protéger le public et préserver la réputation des statisticiens. Ces deux valeurs sont menacées lors d'une infraction au code déontologique. Il n'est pas rare que les statisticiens aient à collaborer avec des professionnels d'autres disciplines. Dans ce cas, ils sont tout à fait enclins à respecter la déontologie de la discipline de leurs interlocuteurs tout en faisant valoir le respect de leurs propres règles déontologiques.

L'apparition de la déontologie liée à l'évolution de la statistique

Le rôle de la statistique est d'informer la société sur elle-même et sa capacité à fournir des références pour prendre des décisions raisonnables. Les praticiens ont de grandes responsabilités, des droits et des devoirs à l'égard de ce qui fait le sujet de l'observation : de la manière dont elle est représentée, des destinataires qui vont en faire usage et des résultats obtenus.

L'étymologie du mot "statistique" vient du fait qu'elle était d'abord établie par et pour l'État. Dans l'histoire, les statistiques étaient demandées par les gouvernements et constituait l'information que l'homme d'État devait posséder. Le terme de « Statistik » est issu de l'allemand, forgé par l'économiste Gottfried Achenwall qui est considéré comme l'un des créateurs de la statistique. « Staatenkunde » (Heinrich Berghaus, 1830-1843, *Annalen der Erd-, Völker- und Staatenkunde*) désignait alors la statistique et la science des états : la connaissance des faits sociaux et économiques des micro-états .

Remontons le temps jusqu'au 17ème siècle, en Europe, les dirigeants voient en la statistique moderne une nouvelle approche : une statistique démographique. Cette connaissance leur permet de lever des troupes et de collecter des impôts. Un des plus anciens recensements est alors instauré au Canada par Colbert, en 1666. Le premier est mené par Jean Talon, intendant ou fonctionnaire en chef, de la Nouvelle-France. Ces renseignements recueillis par le recensement étaient requis pour planifier le développement de la colonie. En Angleterre, les démographes anglais John Graunt (*Frontispice des tables de mortalité*, 1662) et William Petty (*Arithmétique politique*, 1690) ont inventé « l'arithmétique politique » notamment pour proposer une utilisation des statistiques en matière de gestion publique.

À partir du 18ème siècle, les objets que l'on souhaite dénombrer commencent à se diversifier. L'État collecte des statistiques variées et plus seulement sur les « sujets ». Ces nouvelles statistiques (décès, mariage, récoltes, importations..) annoncent le début des comptes nationaux. Il s'agit d'une transformation significative pour représenter l'État à partir d'information agrégée à partir de données locales (paroisses).

A partir du 19ème siècle, les progrès techniques réalisés par la création de moyen numérique par des mathématiciens (tels que Bernoulli, Pascal, Laplace, Legendre et Poisson pour n'en citer que quelques-uns) assurent la possibilité de traiter un nombre de données plus important et d'élargir le spectre d'étude la statistique vers d'autres disciplines comme dans les sciences et l'industrie.

Ensuite, la description des objets n'est plus exclusive à l'État. Toute entité même privée (exemple institut de sondage) peut aussi produire de la statistique

publique. Les besoins d'information de la société démocratique deviennent grandissants. L'observation des faits sociaux, synthétisés et utilisés à des fins d'aide à la décision des entreprises privées et des gouvernements des états a conduit à la création d'instituts statistiques, d'instituts de recherches, de sociétés d'études de marché et d'instituts de sondage ainsi que des départements statistiques dans les ministères.

Les statisticiens travaillent pour la science mais aussi pour la société. Les acteurs sociaux et les grandes corporations vont utiliser les statistiques pour fonder leurs décisions et évaluer leurs actions. Comme énoncé, précédemment cette mission s'accompagne de devoirs et est à l'origine du formalisme de la déontologie.

Notions sur la déontologie

Parmi, les statisticiens, certains s'en remettent volontiers à des règles de l'art constituées en partie par des règles techniques scientifiques et par des règles morales acquises avec l'expérience. Tout ceci reste informel, difficile à suivre, d'une efficacité assez aléatoire et le contrôle externe par des pairs est ardu.

L'importance du code déontologique est plus facile à comprendre lorsqu'on parle de cadre qui est défini par la profession : l'aspect endogène. Il y a pourtant un autre aspect qui est paraît tout à fait crucial qui est l'aspect exogène. La relation que la profession va entretenir avec ses interlocuteurs. Il arrive que les statisticiens ressentent des pressions ou se sentent obligés par le calendrier politique. Tant qu'elles sont maîtrisables, le travail du statisticien est peu impacté et cela n'altère pas son objectif premier. Dans les différents domaines de la statistique que ce soit la pression commerciale, la pression politique ou la pression académique, il y a matière à réfléchir. Le plus grand point faible de l'indépendance est d'ailleurs les pressions personnelles directes comme la peur de se faire limoger à la tête de ses fonctions. Sans vouloir être alarmiste non plus sur les conditions de travail de la profession, dans cette période où la société demande plus de transparence et d'éthique sur l'information diffusée aux citoyens et aux clients, il existe une volonté accrue de vouloir expliquer et quantifier le monde le plus possible. Il arrive parfois que l'image attendue nous soit imposée pour soutenir une thèse et montrer que l'action a porté ses fruits.

René Padieu (1991) [6] évoque d'ailleurs un aspect souvent ignoré dans la déontologie du statisticien appelé la déontologie du sens. En effet, le statisticien a une grande responsabilité dans le choix des nomenclatures et des concepts qu'il crée. De la manière dont il les communique va dépendre l'interprétation par le public. En effet, les actions à prendre peuvent s'en trouver bien différentes et créer une incompréhension de la population. La difficulté apparaît donc lorsque la question traitée est remplacée par un problème simplifié. Il est devenu important pour répondre à des questions à usage social de bien définir le cadre en travaillant avec les citoyens et le statisticien tout en respectant le principe d'indépendance. L'information qui est diffusée dans les médias est un objet construit par celui qui utilise le résultat du statisticien. Dès la commande, il faut travailler sur l'utilité de la statistique afin que sa production et son utilisation répondent correctement aux problèmes posés en amont. Nous n'évoluons pas dans un monde manichéen : le bon statisticien contre les autres (les citoyens, les politiques, sa hiérarchie) mais juste la confrontation de deux pouvoirs : d'information et de décision qui rend parfois la situation tendue. Le statisticien aimerait bien souvent pouvoir porter ses résultats et explications jusqu'au bout. Il est capital que le statisticien use de son droit de réponse en cas de désaccord avec l'utilisateur des résultats. L'objectif final est bien sûr que le public ait confiance en les statistiques, qu'il continue de s'y référer pour comprendre le monde dans lequel il vit.

Voici les principes fondamentaux tirés du code déontologique de l'Institut International de Statistique. La plupart des autres codes déontologiques ont les mêmes objectifs. Ce code déontologique a été une base de réflexion de beaucoup d'entre-deux : Les valeurs professionnelles partagées :

1. Respect
2. Professionnalisme
3. Honnêteté et intégrité

Les principes éthiques sont les suivants :

1. S'attacher à respecter l'objectivité
2. Expliciter les obligations et les rôles
3. Évaluer avec impartialité les diverses options
4. Prendre en considération les intérêts contradictoires
5. Éviter tout résultat prédéterminé
6. Protéger les informations d'accès privilégié
7. Faire preuve de compétence professionnelle
8. Assurer la confiance dans la statistique
9. Exposer et évaluer les méthodes et les résultats
10. Faire connaître les principes éthiques
11. Porter la responsabilité de l'intégrité de la discipline
12. Protéger les intérêts des sujets

De manière générale, même si les codes de déontologie ne sont pas connus de tous, la déontologie est un souci de la profession depuis longtemps. Les interactions entre statisticiens au niveau national et international sont fréquentes et assurent donc une bonne communication et un partage de la déontologie de la profession et des valeurs éthiques. Finalement, on comprend qu'il est nécessaire de connaître les infractions au code déontologique et les erreurs commises dans le passé dans l'ensemble de la communauté. L'échange entre collègues sur ces sujets sert à former un socle commun à tous dans nos pratiques professionnelles. Certains de ces codes ont été révisés depuis leur première élaboration afin de les préciser et de les adapter aux nouvelles réalités de la pratique de la statistique.

Voici donc une liste non-exhaustive des textes de référence sur la déontologie statistique :

- Le premier texte professionnel de déontologie est le Code international ICC/ESOMAR des études de marché et d'opinion (initialement 1948) [11]. L'un des faits saillants de sa création est son caractère international. Le secret statistique y est traité dès les premières formalisations et vise à protéger les enquêtés de la divulgation de leurs données individuelles en instaurant une relation de confiance et à maintenir l'opacité des informations concernant le travail des enquêteurs.

- Dès 1949 et 1954, l'American Statistical Association (ASA) avait fait une tentative de formalisme de texte de référence. Le Code de Bonne Pratique Statistique de l'American Statistical Association (Jowell) [1] est né en 1983. William Seltzer[7], qui a travaillé sur des questions d'éthiques en 1994 aux Nations-Unies a participé à revitaliser le code entre 1997 et 1998 pour une adoption en 1999. Fort de son expérience sur des sujets touchant aux questions des droits de l'homme (données statistiques utilisées à Nuremberg (Holocauste) et données statistiques au Tribunal Pénal International pour le Rwanda) en tant que statisticien international, il en a

profité pour faire des recommandations contre l'utilisation néfaste des statistiques au détriment des droits de l'homme et de la société. Il est intéressant de constater qu'il dit avoir mené au départ sa carrière en ignorant les questions d'éthiques!

- A suivi, la Déclaration sur l'éthique professionnelle de l'Institut International de Statistique (initialement 1985) [5]. Débutée dans les années 1970 et repris dans les années 1980, le projet aboutira en 1985 pour l'année de son centenaire. L'un des points importants abordé dans cette déclaration est la relation avec l'enquête et le principe de consentement éclairé qui consiste à donner toute connaissance afin qu'il puisse faire un choix avisé lorsqu'il participe à un recueil de ses informations.

- Code de déontologie statistique de la Société Statistique Canada (2004) [9] : le code établit les principes fondamentaux qui aideront les praticiens à maintenir les meilleures normes de conduite professionnelle et décrit le comportement que les statisticiens peuvent attendre de leurs collègues et de leurs pairs. Les membres accrédités de la Société doivent respecter les attentes de leurs pairs informés, respectés et expérimentés.

- Code des bonnes pratiques de la statistique européenne Eurostat (initialement 2005)[4] : Jean-Michel Charpin[8] alors président de l'assemblée du comité de son élaboration est accompagné des directeurs des instituts de statistiques de la communauté européenne, il raconte les conditions de l'élaboration du code de déontologie. Ce qui est rassurant, c'est de voir que les travaux avaient été entrepris bien avant la crise grecque : trucage des chiffres du déficit grec (printemps 2004). Les travaux étaient déjà bien avancés par le groupe d'Irlande grâce l'inspiration des principes fondamentaux des Nations Unies (1994)[3] et des autres codes : Canada[10] et [9], États-Unis[1], Royaume-Unis[12], Nouvelle-Zélande et Finlande. La bonne participation du groupe de travail, la richesse des travaux déjà entrepris par le passé, une vision claire et partagée a permis de terminer les travaux commencés en 2003 deux ans plus tard en 2005.

Le code de déontologie et le droit

Comment qualifier la relation entre le code déontologique et la loi? Tous les principes du code comme un règlement interne de la profession n'engagent pas juridiquement les statisticiens. Les principes qui sont visés par des textes de loi, comme le secret statistique et la protection des renseignements, sont susceptibles de sanction mais d'autres principes sont contraints au contrôle de la communauté internationale des statisticiens, des citoyens eux-mêmes et des pouvoirs publics qui en sont en quelque sorte le prolongement. Le code est pourtant une consigne des règles établies entre les statisticiens et ceux auxquels ils s'adressent. La création et la révision des codes de déontologie a permis de créer et de maintenir une discussion entre le législateur et la profession. Les comités d'éthique dans les associations professionnelles sont des points de contacts entre les autres associations dans la communauté internationale. Le bureau exécutif d'une association peut être saisi pour l'informer sur ces questions en cas de mauvaise conduite ou de faits rapportés dans ce sens. Il est vraiment important que la société reconnaisse l'existence des codes de déontologie, la mise en commun de la réflexion des statisticiens et sur quoi les statisticiens fondent leurs comportements professionnels.

Notre rôle en tant que statisticien est de former les jeunes générations à cet aspect de notre profession dès l'université. Il serait également intéressant de partici-

per à des formations sur la déontologie ainsi que le travail avec les non-statisticiens dans les instituts et autres organes de la statistique. Dans notre communauté professionnelle, nous devons nous assurer de mettre à disposition des outils pédagogiques sur la déontologie de la pratique de la statistique. Il est important de prendre conscience de l'importance des questions de déontologie et d'éthique pour notre profession. Nous devons continuer à suivre son évolution et à réfléchir à renforcer ses règles en tenant compte de nos nouvelles réalités. Le déclin précoce annoncé du pouvoir de la statistique ne doit pas nous mettre sur la défensive mais plutôt nous permettre de revitaliser nos outils et d'élargir nos cadres de réflexions. D'autant que les mécontentements soulevés sur l'utilisation des statistiques et ces lacunes, n'est pas nouveau et est bien à différencier avec la qualité de la production des statistiques en elle-même. Notre rôle unique à garantir les principes d'indépendance, d'exactitude, d'honnêteté, d'intégrité et d'impartialité dans la pratique de la Statistique est toujours requis. Notre rôle conseil est d'autant plus attendu pour comprendre les changements dans notre société. Les défis que les statisticiens rencontrent aujourd'hui vont mobiliser leur esprit critique, renouveler leur réflexion sur les méthodes utilisées comme depuis l'avènement du Big Data afin que la statistique garde son pouvoir d'information.

Références

- [1] American Statistical Association , 2016. *Code de Bonne Pratique Statistique (Ethical Guidelines Statistical Practice)*.
- [2] Davies, W, janvier 2017. *How statistics lost their power – and why we should fear what comes next* . The Guardian
- [3] Division de la Statistique des Nations Unies , 2014. *Principes fondamentaux de la statistique officielle, résolution A/68/L.36*.Assemblée générale, New York.
- [4] Eurostat , 2011. *Code des bonnes pratiques de la statistique européenne*.
- [5] Institut International de Statistique , 2010. *Déclaration de l'IIS sur l'éthique professionnelle*.
- [6] Padieu, R, 1991. *La déontologie des statisticiens, Sociétés contemporaines*, 7.
- [7] William Seltzer, 2006. *Réflexions d'un ancien Président du Comité d'Ethique Professionnelle de l'American Statistical Association (ASA)*. Un dossier de la SFdS : statistique publique et déontologie Journal de la société de la société française de statistique, tome 147 n° 4, p.41-46
- [8] Jean-Michel Charpin, 2006. *Le code de bonnes pratiques de la statistique européenne genèse, élaboration et application*. Un dossier de la SFdS : statistique publique et déontologie Journal de la société de la société française de statistique, tome 147 n° 4, p.7-19
- [9] Société Statistique Canada , 2004. *Code de déontologie statistique*.
- [10] Statistique Canada, 2014. *Vidéo sur les principes fondamentaux de la statistique officielle*.
- [11] SYNTEC , 1948. *Code international ICC/ESOMAR des études de marché et d'opinion*.
- [12] The Royal Statistical Society , 2014. *Code of Conduct* .