

## **Canadian Public Policy**

Les sondages moins rigoureux sont-ils moins fiables?

Author(s): Sébastien Vachon, Claire Durand and André Blais

Reviewed work(s):

Source: Canadian Public Policy / Analyse de Politiques, Vol. 25, No. 4 (Dec., 1999), pp. 557-561

Published by: University of Toronto Press on behalf of Canadian Public Policy

Stable URL: http://www.jstor.org/stable/3552428

Accessed: 25/01/2013 10:28

Your use of the JSTOR archive indicates your acceptance of the Terms & Conditions of Use, available at http://www.jstor.org/page/info/about/policies/terms.jsp

JSTOR is a not-for-profit service that helps scholars, researchers, and students discover, use, and build upon a wide range of content in a trusted digital archive. We use information technology and tools to increase productivity and facilitate new forms of scholarship. For more information about JSTOR, please contact support@jstor.org.



*University of Toronto Press* and *Canadian Public Policy* are collaborating with JSTOR to digitize, preserve and extend access to *Canadian Public Policy / Analyse de Politiques*.

http://www.jstor.org

# **Issues and Commentaries Issues et commentaires**

## Les sondages moins rigoureux sont-ils moins fiables?

SÉBASTIEN VACHON
Département de sociologie
CLAIRE DURAND
Département de sociologie
ANDRÉ BLAIS
Département de science politique,

Université de Montréal Montréal, Québec

Bill C-83 proposes to regulate the publication of polls and their methodology during electoral campaigns. It would be necessary to determine the type of pertinent methodological information in order to judge the quality of the poll. This article presents results of a study on the relation between methodology used in polls published in Quebec during the May/June 1997 federal electoral campaign and the quality of the estimates of voter intentions. Analysis verifies that, when the methodology used was less rigorous, the spread between the polls and the true voter intentions was larger and less stable even when taking account of errors due to sample size. These results underline the necessity to enforce requirements about the publication of the methodology of the surveys reported during electoral campaigns and of revising Bill C-83 accordingly.

Le projet de loi C-83 propose de réglementer la publication des sondages et de leur méthodologie en campagne électorale. Encore faut-il déterminer le type d'information méthodologique pertinente pour bien juger de la qualité des sondages. L'article présente les résultats d'une étude portant sur la relation entre la méthodologie utilisée dans les sondages publiés au Québec pendant la campagne électorale fédérale de mai/juin 1997 et la qualité de l'estimation des intentions de vote. L'analyse a permis de vérifier que, lorsque la méthodologie utilisée était moins rigoureuse, l'écart entre les sondages et l'intention de vote réelle était plus important et moins stable même en tenant compte de l'erreur due à la taille des échantillons. Ces résultats soulignent la nécessité de renforcer les exigences quant à la publication de la méthodologie des sondages réalisés pendant les campagnes électorales et de réviser le projet de loi C-83 en conséquence.

L'dont jouissent les différents partis à un moment donné de la campagne. Ces informations sont particulièrement utiles aux électeurs qui désirent voter de façon stratégique, ceux qui ne veulent pas «gaspiller» leur vote pour un parti qui n'a aucune chance de gagner (Blais et Nadeau, 1996; Cox, 1997). Les sondages ne sont cependant utiles que s'ils sont fiables, c'est-à-dire s'ils reflètent fidèlement la force relative des partis. Le projet de loi C-83 vise à encadrer la publication des sondages en campagne électorale de façon à assurer que l'information véhiculée par les sondages soit fiable, non manipulée et puisse être évaluée.

Toutefois, comment savoir si un sondage est fiable? La rigueur d'un sondage peut être appréciée de plusieurs façons. On retient généralement deux dimensions à cet égard : la qualité de l'échantillon et la formulation des questions. Le présent texte porte sur la première dimension. Les analyses permettent de déterminer si, lors de l'élection canadienne de 1997, les sondages reposant sur des pratiques plus rigoureuses au plan de la qualité de l'échantillon étaient effectivement plus fiables que ceux dont la méthodologie était moins rigoureuse et ce, indépendamment de la taille des échantillons.

Qu'est-ce qu'un sondage rigoureux au plan de l'échantillonnage? Essentiellement il s'agit d'un sondage dans le cadre duquel on tente de maximiser la représentativité de l'échantillon et le taux de réponse. Il est en effet connu que les répondants moins coopératifs et ceux qui sont plus difficiles à rejoindre ont un profil socio-démographique, des attitudes et des comportements typés (Chevalier et Durand, 1997; Triplett, Blair, Hamilton et Kang, 1996; Sebold, 1988). Leur sous-représentation risque donc de causer des distorsions. On peut difficilement contester qu'il y ait là un risque. Mais ce risque est-il purement théorique? Peut-on démontrer qu'effectivement les sondages moins rigoureux sont moins fiables? Est-il vraiment nécessaire de faire des efforts «héroïques» et coûteux pour accroître le taux de réponse?

Pour répondre à cette question, il faut examiner le lien entre l'importance des efforts investis pour maximiser la qualité de l'échantillon du sondage d'une part et la fiabilité de ce sondage d'autre part. La seule étude qui se soit attaquée directement à cette question, celle de Lau (1994), a conclu que lors de l'élection présidentielle américaine de 1992, les sondages dans lesquels on avait mis plus d'efforts pour accroître le taux de réponse — l'indicateur de ces efforts étant la durée de la période de collecte - avaient été plus justes que ceux où les efforts avaient été moindres. La taille des échantillons obtenus n'est pas apparue liée à l'erreur d'estimation. Curtice (1997), de même que Curtice et Sparrow (1997), pour leur part, comparent les sondages faits sur place avec la méthode des quotas aux sondages téléphoniques utilisant un échantillon de type GANT (génération aléatoire de numéros de téléphone) dans le cadre de l'élection britannique de 1997. Ils concluent à une moins grande fiabilité des résultats obtenus avec la méthode des quotas.

Cette étude pose également l'hypothèse que les sondages plus rigoureux sont plus fiables. L'hypothèse n'a cependant été vérifiée que dans un cas particulier et il reste à démontrer qu'elle s'applique de façon plus générale et dans le contexte canadien en particulier. Également, la recherche de Lau (1994) apparaît fragile dans la mesure où l'auteur n'a eu recours qu'à un seul indicateur d'effort, la durée de la période de collecte, alors que celles de Curtice comparent des méthodes de collecte différentes. L'analyse proposée dans ce texte utilise une combinaison de trois indicateurs d'effort de maximisation de la qualité de l'échantillon utilisés dans les sondages effectués par téléphone.

Durant la campagne électorale fédérale de maijuin 1997, les résultats de la mesure de l'intention de vote provenant de dix sondages téléphoniques réalisés au Québec et de quinze autres effectués dans l'ensemble du Canada ont été publiés dans les médias. Dans le cadre de cette recherche, les données des dix sondages téléphoniques réalisés au Québec et des sept strates québécoises disponibles

provenant des quinze sondages pan-canadiens sont à l'étude. Les informations méthodologiques sur ces sondages ont été recueillies par le biais d'un questionnaire administré aux firmes de sondage ainsi que dans les quotidiens commanditant les sondages et sur certains sites Web.

Trois indicateurs permettent d'apprécier les efforts investis pour s'assurer de la qualité de l'échantillon. Le premier indicateur est l'utilisation de quotas pour sélectionner les répondants. Cette utilisation entraîne généralement une sousreprésentation des personnes les moins coopératives en raison de la moins forte insistance sur le taux de réponse. Cette pratique est donc considérée moins rigoureuse (March et Scarborough, 1990). Le deuxième indicateur a trait à la substitution de numéros de téléphone quand il est impossible de rejoindre un ménage ou quand il y a refus. Cette pratique nuit également à la représentativité de l'échantillon puisqu'elle mène à une sousreprésentation des personnes les plus difficiles à rejoindre (Smith, 1983). Le troisième indicateur est la récupération des refus. Cette pratique améliore généralement la représentativité de l'échantillon en réduisant la sous-représentation des personnes moins coopératives (Chevalier et Durand, 1997; Triplett et al., 1996). Les trois pratiques mentionnées ont un effet sur le taux de réponse, généralement considéré comme un indice synthétique de la qualité de l'échantillon.

Les trois indicateurs utilisés sont combinés dans un indice global d'effort échantillonnal. Les sondages les plus rigoureux, qui obtiennent le score maximal de 1, sont ceux où il n'y a ni utilisation de quotas, ni substitution de numéros de téléphone et où il y a tentative de récupération des refus; les moins rigoureux sont ceux où il y a quota et substitution de numéros mais pas de récupération des refus. Les sondages qui n'ont qu'une ou deux des caractéristiques des sondages les plus rigoureux ont des scores de .33 et .67 respectivement.

La variable dépendante est la fiabilité du sondage. Cette fiabilité est mesurée par l'écart entre les

tendances indiquées par un sondage donné et les tendances «réelles». Ces dernières sont estimées, comme Lau (1994) l'avait fait, à partir de l'information fournie par l'ensemble des sondages. Les résultats de chaque sondage sont répartis sur chacune des journées où il y a eu collecte d'information, ce qui permet d'obtenir, pour chaque journée, le total moyen pondéré des intentions de vote. La série de base est donc constituée des intentions de vote pour chaque parti entre le 2 et le 28 mai 1997, dernier jour des sondages sur le terrain.

A partir de cette série, une analyse chronologique des intentions de vote pendant la campagne électorale a été effectuée. Les données indiquent une évolution curvilinéaire des intentions de vote avec le temps, le Parti conservateur effectuant des gains aux dépens du Parti libéral en début de campagne mais perdant du terrain à la fin, ainsi qu'un impact du débat en français à l'avantage du Parti conservateur<sup>1</sup>.

Cette analyse permet d'estimer la distribution «réelle» des intentions de vote pour chaque jour de la campagne. Une fois ces estimés obtenus, il est possible de déterminer de combien chaque sondage s'écarte de la distribution «réelle» au moment où les entrevues ont été effectuées. La somme des écarts absolus entre les intentions de vote pour chacun des trois principaux partis dans un sondage donné et les intentions estimées par l'analyse chronologique constitue l'indicateur de la fiabilité du sondage.

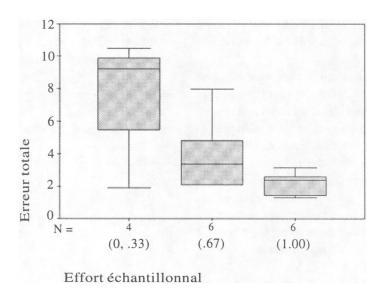
TABLEAU 1 Effort échantillonnal et fiabilité des sondages

| Variable                | b        | erreur-type |
|-------------------------|----------|-------------|
| Effort échantillonnal   | -7,902** | 2,913       |
| Taille de l'échantillon | ,002     | ,004        |
| Constante               | 8,158*** | 2,167       |
| N                       | 16       | •           |
| R <sup>2</sup> ajusté   | .532     |             |

Le tableau 1 présente les résultats de l'analyse de la relation entre cette mesure et l'indice d'effort échantillonnal tenant compte de la taille de l'échantillon, une variable qui affecte théoriquement la précision des estimés. L'analyse montre qu'il y a effectivement une relation entre les efforts investis pour améliorer la qualité de l'échantillon et la fiabilité des prédictions des sondages, et ce indépendamment de la taille des échantillons. Lors de l'élection fédérale de 1997, les sondages les plus rigoureux au plan de l'échantillonnage se sont avérés plus fiables que les moins rigoureux, l'effort échantillonnal expliquant plus de 50 p. cent de la variance des écarts entre l'intention de vote mesurée par les sondages et l'intention de vote réelle. La figure 1 illustre également que les sondages moins rigoureux ne sont pas uniquement moins fiables en moyenne mais que la variation des écarts est également plus élevée. Ainsi, pour les quatre sondages pour lesquels l'effort échantillonnal était minime (0, .33), l'écart total entre les prédictions et les intentions de vote varie de 2 à un peu plus de 10 points de pourcentage au total avec une moyenne supérieure à 9 alors que pour les six sondages de qualité moyenne, l'écart varie de 2 à 8 (moyenne supérieure à 3) et pour six sondages de qualité supérieure, l'écart total demeure autour de 2 à 3 points.

Quelles sont les implications de ces résultats au plan des politiques publiques? Le gouvernement canadien a déposé le 7 juin 1999 le projet de loi C-83 réglementant entre autres la publication des sondages et de leur méthodologie en campagne électorale. Le projet n'assure pas que, parmi toutes les indications méthodologiques exigées — nom de la firme et du commanditaire, nombre de personnes «contactées», taille de l'échantillon, marge d'erreur, période de collecte des données, libellé exact des questions — les indicateurs connus de la qualité de la méthodologie utilisée soient présentés. L'exigence minimale de la mention du taux de réponse et du taux de refus, en tant qu'indices synthétiques de l'effort échantillonnal, suggérée également par Lau (1994),

FIGURE 1
Effort échantillonnal et erreur totale



devrait à notre avis faire partie des informations de base rendues obligatoirement publiques au moment de la publication des sondages électoraux.

### NOTES

Les auteurs tiennent à remercier le FCAR et le CRSH pour leur contribution financière ainsi que les firmes de sondages qui ont gracieusement fourni des informations détaillées sur leur méthodologie.

<sup>1</sup>Les résultats détaillés de ces analyses sont disponibles auprès des auteurs.

## Références

- Blais, A. et R. Nadeau (1996), «Measuring Strategy Voting: A Two-Step Procedure», Electoral Studies 15: 39-52.
- Chevalier, S. et C. Durand (1997), Le taux de réponse dans les sondages téléphoniques, déterminants et conséquence, 65e Congrès de l'ACFAS (Montréal : Université du Québec à Trois-Rivières).

- Cox, G.W. (1997), Making Votes Count (Cambridge: Cambridge University Press).
- Curtice, J. (1997), «So How Well Did They Do? The Polls in the 1997 Election», Journal of the Market Research Society 39: 449-61.
- Curtice, J. et N. Sparrow (1997), «How Accurate Are Traditionnal Quota Opinion Polls?», Journal of the Market Research Society 39: 433-48.
- Lau, R. (1994), «An Analysis of the Accuracy of 'Trial Heat' Polls During the 1992 Presidential Election», Public Opinion Quarterly 58: 2-20.
- Sebold, J. (1988), «Survey Period Length, Unanswered Numbers, and Nonresponse in Telephone Surveys», dans Telephone Survey Methodology, dirs. R.M. Groves, P.P. Biemer, L.E. Lyberg, J.T. Massey, W.L. Nicholls II et J. Waksberg (New York: Wiley): 247-56.
- Smith, T.W. (1983), «The Hidden 25 Percent: An Analysis of Nonresponse on the 1980 General Social Survey», Public Opinion Quarterly 47 (3): 50-68.
- Triplett, T., J. Blair, T. Hamilton et Y.C. Kang (1996), Initial Cooperators vs Converted Refusers: Are There Response Behavior Differences? Proceedings of the American Association of Public Opinion Research Conference, Social Statistics Section.