



HAL
open science

Les sondages sont-ils devenus fous ?

Avner Bar-Hen, Jean Chiche

► **To cite this version:**

Avner Bar-Hen, Jean Chiche. Les sondages sont-ils devenus fous?. Images des Mathématiques, 2009, <http://images.math.cnrs.fr/Les-sondages-sont-ils-devenus-fous.html>. hal-00585951

HAL Id: hal-00585951

<https://hal.science/hal-00585951v1>

Submitted on 14 Apr 2011

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

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

Les sondages sont-ils devenus fous ?

La qualité des enquêtes politiques

Le 12 mai 2009, par **Avner Bar-Hen** et **Jean Chiche**

Chacun a en mémoire quelques erreurs de prévision majeures des sondages réalisés lors de campagnes électorales récentes.



Les statistiques sont les mêmes quelle que soit la discipline. Alors que penser : les sondages sont ils devenus fous ? Erreurs d'échantillonnage, mode de recueil des données posant problème, fausses déclarations des électeurs, questionnaires trop facilement décodés par les personnes interrogées, indécision d'une frange de plus en plus importante du corps électoral jusqu'au jour même de l'élection ?

Cette série de questions n'est pas exhaustive mais doit être abordée si l'on souhaite améliorer la qualité des enquêtes quantitatives.

Introduction

LES citoyens, les médias, et les acteurs politiques se sont longtemps servis des sondages politiques, et plus particulièrement des enquêtes d'intentions de vote, comme d'instruments de prévision électorale. Cette utilisation a été largement remise en question par les « échecs » retentissants qu'ont subis les sondages électoraux comme outils de prévision infaillibles des résultats. Il y a plus de trente ans, Frédéric Bon publiait un livre au titre évocateur « Les sondages peuvent ils se tromper ? » (Calmann-Lévy, 1974). A cette question, qui paraissait à l'époque bien académique, l'auteur donnait une réponse mesurée. Tout en soulignant quelques échecs notables

— entre autres l'erreur des sondages britanniques en 1970 — il notait que « sur dix-neuf expériences tentées à l'occasion de sept scrutins, les instituts britanniques affichent dix-sept succès. » Rappelons qu'en 1970, M. Wilson était tellement sûr de rester au 10 Downing Street, qu'il avait vendu son logement personnel. Finalement E. Heath fut élu.

Quelle réponse donnerions nous aujourd'hui à la même question en examinant les performances des instituts de sondage dans les dernières campagnes d'intentions de vote ?

Chacun a en mémoire quelques erreurs de prévision majeures des sondages réalisés lors de campagnes électorales récentes. L'erreur la plus grave aura été, à l'élection présidentielle de 2002, de ne pas avoir clairement annoncé le ballottage entre Jean-Marie Le Pen et Jacques Chirac. Cette « erreur » a, en partie, produit le séisme du 21 avril. Si l'élimination de Lionel Jospin n'a pas été clairement annoncée, elle ne pouvait être écartée à la lecture des intentions de vote et des courbes respectives des 3 principaux candidats. L'opinion publique et les médias ont

sévèrement reproché aux sondages et à leurs « fabricants » cette erreur et les en ont tenus pour responsables. Les politiques eux-mêmes ont incriminé le thermomètre. L'analyse politique de l'échec de Lionel Jospin a été accompagnée d'une sévère critique des sondages. Cette critique est nécessaire, mais elle implique que tous les acteurs, commanditaires, sondeurs, médias, commentateurs et analystes sachent comment est produite une enquête par sondage. Il faut aussi savoir ce que l'on peut en tirer et ce que l'on ne peut dire à partir des données recueillies. Un chercheur en sciences sociales, qu'il soit sociologue ou politologue, analysera les données d'enquêtes pour modéliser des comportements, pour mettre des attitudes en évidence. Il s'attachera à la structure des opinions et non au niveau des réponses à quelques questions particulières. Même si l'intention de vote dans les enquêtes pré-électorales ou les déclarations du vote dans les enquêtes post-électorales sont des questions cruciales souvent considérées comme facteurs structurants des analyses.

A quoi attribuer la série de résultats trop approximatifs des campagnes de sondages récents, tant en France que dans les grandes démocraties où l'analyse de l'opinion publique est considérée comme essentielle ?

L'exigence de qualité des enquêtes politiques doit elle être nécessairement différente de celle des enquêtes épidémiologiques ou des enquêtes de marketing ? Est-on condamné à de l'à peu près ?

Les facteurs principaux qui peuvent faire la différence sont, on le sait depuis très longtemps, liés plus à des facteurs économiques et à des spécificités du comportement politique qu'à des problèmes techniques. Les statistiques sont les mêmes quelle que soit la discipline. Alors, que penser : les sondages sont ils devenus fous ? La volatilité des électeurs, voire leurs sautes d'humeur rendent-ils désormais à peu près impossible toute prévision convaincante du résultat ? A quoi attribuer cette série de résultats trop approximatifs : erreurs d'échantillonnage ? fausses déclarations des sondés ? indécision d'une frange de plus en plus importante du corps électoral jusqu'au jour même de l'élection ?

Notre déception à propos de la précision des sondages ne vient-elle pas aussi du fait que nous en attendons trop ? Avons-nous peu à peu oublié que, pour un échantillon aléatoire de 1000 personnes, l'intervalle de confiance est (au seuil de probabilité de 0.05) de plus ou moins 3.1% ? Transposons-nous cette loi statistique à des échantillons par quotas sans assurance qu'elle s'y applique également ? Le but de cet article est de faire un rapide tour de ces différentes questions. Notons enfin que cet article n'a aucune vocation à revenir sur les notions de fluctuation aléatoire d'un échantillon ou d'**intervalle de confiance**. Nous n'avons pas non plus l'intention de reprendre la définition mathématique des **plans de sondage**.

Les sondages ont-ils un effet sur l'opinion publique ? Dans les enquêtes sur le sujet, les français disent que ceux-ci ont peu d'influence sur eux mais peuvent en avoir sur les autres. Le même type de réponse est obtenu aux questions posées sur les médias. Les sondages sont à considérer comme l'un des éléments d'information des citoyens. L'un parmi beaucoup d'autres. Redressements, filtres ne sont que des techniques. Ils ne sont pas pensés comme devant « réorienter » des résultats bruts, qui seraient la vérité.

Problèmes d'échantillonnage

Lors des enquêtes politiques, on interroge le plus souvent des citoyens inscrits sur les listes

électorales. C'est-à-dire des nationaux de 18 ans et plus. En France la liste électorale, fichier mis à jour et agrégeant toutes les listes électorales au niveau communal, est gérée par l'**INSEE** et est confidentielle. La conséquence la plus importante pour les praticiens des sondages est qu'il n'existe pas de plan de sondage. On ne peut donc construire facilement un échantillon aléatoire de la population ciblée. De manière très simplifiée, dans un échantillon aléatoire (parfois appelé simple) chaque individu à la même probabilité d'être choisi. Pour construire un tel échantillon, il faudrait mailler le territoire, reconstruire les bases d'adresses et/ou de numéros de téléphone de tous les citoyens Français âgés de 18 ans et plus inscrits sur les listes électorales. C'est économiquement hors de question. Seuls les instituts en charge de la statistique publique ont les moyens humains et financiers de mener de telles études dans les domaines de l'économie, de la démographie ou de la santé. Les enquêtes politiques partent donc avec un handicap qu'il s'agira de combler avec d'autres moyens. Sans échantillons aléatoires, les marges d'erreurs classiquement calculées par la statistique sont peu utilisables. Il faut donc des échantillons de très grande taille pour minimiser les biais liés à la sélection des personnes interrogées. Les échantillons le plus souvent construits pour les enquêtes politiques sont des échantillons par quotas. Cette méthode d'échantillonnage consiste à s'assurer de la représentativité d'un échantillon en lui affectant une structure similaire à celle de la population de base. L'utilisation de la méthode des quotas, qu'il s'agisse de sondages « face-à-face » ou « téléphone », suppose une définition aussi exacte que possible des objectifs que l'on cherche à atteindre et une réalisation précise de ces objectifs. Habituellement, outre la stratification en taille d'agglomération et en région, on retient trois quotas : le sexe, l'âge et la profession de la « personne de référence » (c'est à dire, en termes anciens, du « chef de ménage »). La structure recherchée est définie à partir des données fournies par les enquêtes de l'INSEE, c'est-à-dire le recensement général de la population. Si l'on observe la représentativité des échantillons sur d'autres critères que ceux prévus par les quotas de recrutement des interviewés, il semble que les sondages s'éloignent parfois sensiblement de la réalité sociale. Ainsi il existe aujourd'hui beaucoup d'incertitudes sur la représentativité des sondages en matière de niveaux de diplôme. Quelques comparaisons entre les données disponibles à l'INSEE et les résultats observés dans les échantillons indiquent que le niveau de diplôme de ceux qui sont recrutés pour donner leur opinion dans les sondages serait significativement plus élevé que dans la réalité. Cette distorsion culturelle paraît d'ailleurs encore plus accentuée lorsqu'il s'agit de sondages effectués par téléphone (voir tableau ci-dessous). En réalité, la comparaison n'est pas parfaitement rigoureuse puisque les sondeurs cherchent à recruter des personnes inscrites sur les listes électorales, alors que les statistiques de l'INSEE portent sur la population totale, inscrite ou non sur les listes électorales. Mais il n'existe pas d'informations sur les niveaux de diplôme comparés des inscrits et des non-inscrits.

Niveau de diplôme dans l'enquête emploi INSEE 1995 et dans trois bases de données **SOFRES**
(en %).

	Enquête emploi de l'INSEE (1995)	SOFRES Présidentielle 1995 (face-à-face, 17 vagues)	SOFRES Présidentielle 1995 (Téléphone, 2 vagues [1])	SOFRES Régionales 1998 (Téléphone, 6-7 mars)
Sans diplôme	22.3	11.7	8.2	7.8
Certificat d'Études Primaires	17.7	17.8	15.7	12.1
BEPC	9.3	8.9	10.4	30.7
CAP BEP	23.7	26.5	23.2	
BAC	11.4	11.5	14	16.3
BAC + 2	7.9	10.6	12.1	15.3
Supérieur	7.7	12.5	15	17.7
Sans Réponse	0	0.5	1.3	0.2

Le tableau suivant montre que cette distorsion sur les diplômes commence à être intégrée dans les enquêtes.

Enquête post-électorale réalisée en mai 2007 par téléphone auprès d'un échantillon de personnes inscrites sur les listes électorales par l'**IFOP** pour le **Cevipof** et le ministère de l'intérieur et de l'aménagement du territoire.

	Objectifs (d'après enquête emploi INSEE 2007)		Echantillon interrogé	
	Individus	(%)	Individus	(%)
	4000	100	4006	100
Sans diplôme	577	14.4	572	14.3
Certificat d'études, Ancien brevet, BEPC	1104	27.6	1098	27.4
CAP, BEP	1053	26.3	1069	26.7
Baccalauréat technique ou professionnel	283	7.1	275	6.9
Baccalauréat général	265	6.6	260	6.5
Niveau bac+2	346	8.7	342	8.5
Diplôme de l'enseignement supérieur	372	9.3	390	9.7

Une seconde distorsion probable entre données de sondage et réalité sociale tient au problème des inactifs. Globalement les ménages au sein desquels la personne de référence est inactive représentent environ un tiers de la population. Cette catégorie est effectivement représentée à ce niveau dans les échantillons de sondage. Mais la composition interne de ces « inactifs » est sans aucun doute extrêmement hétérogène puisque le groupe est constitué pour l'essentiel de retraités qui appartiennent, si l'on considère leur ancienne profession, à tous les secteurs de la société (voir tableau ci-dessous). Ces distorsions culturelles ont-elles des conséquences pratiques sur la fiabilité des résultats ? On sait que, dans l'ensemble, le critère du niveau de diplôme n'est pas absolument déterminant en politique, du moins en ce qui concerne la répartition globale entre gauche et droite. Mais il existe des exceptions importantes à cette règle générale. C'est par exemple le cas du Front National, beaucoup plus fréquemment choisi par les personnes faiblement diplômées. Or pour de multiples raisons le score du Front National est toujours sous-évalué dans les échantillons à l'état brut (c'est-à-dire avant redressement). Et il est très probable que cet écart tient aussi pour partie à cette surévaluation culturelle.

Pourcentages de diplômés parmi les inactifs dans l'enquête emploi 1995 (INSEE) dans les enquêtes SOFRES présidentielle de 1995 et dans l'enquête régionales des 6-7 mars. 1998

Inactifs	Enquête emploi (1995)	SOFRES Présidentielle 1995 (face-à-face)	SOFRES Présidentielle 1995 (Téléphone)	SOFRES Régionales 1998 (Téléphone)
Sans diplôme	32.5	20.1	10.4	13.5
Certificat d'Études Primaires	31.3	36.3	30.7	24.4
BEPC	6.7	10.7	15.4	30.7
CAP BEP	13.5	14.3	14.3	
BAC	7.8	6.9	10.9	10.3
BAC + 2	3.8	3.7	4.2	7.4
Supérieur	4.4	7.4	11.4	13.7
Sans Réponse	0	0.6	2.7	0

Le cas du niveau culturel est exemplaire car il démontre que le respect scrupuleux des quotas ordinaires ne suffit pas nécessairement à assurer la qualité de l'échantillonnage. Il se peut aussi que d'autres « variables cachées » tendent à biaiser la représentativité des échantillons de sondage. Ceux qui acceptent de recevoir l'enquêteur diffèrent peut-être de la population d'ensemble : ils sont sans doute par exemple plus « intéressés » par la politique, et plus disposés à se reconnaître une compétence dans ce domaine.

A l'inverse on peut imaginer que les enquêteurs n'arrivent pas à recruter certaines sous-catégories de la population, soit parce que la procédure de l'enquête ne le permet pas, soit parce que ces personnes refusent systématiquement de répondre aux questions des sondeurs (communes isolées, quartiers considérés comme dangereux, cadres surchargés de travail impossibles à joindre par l'enquêteur). Une personne interrogée qui refuse de répondre ou qui est injoignable, va être remplacée par son sosie sociologique. Ce n'est pas pour autant son sosie « politique ». Les biais ainsi induits ne sont pas quantifiables et aucune marge d'erreur ne viendra les corriger.

Faudrait-il, pour mieux représenter la population abandonner la méthode des quotas et se fier aux procédures de sélection aléatoire ? C'est ce que préconise la théorie, mais jusqu'ici, il n'est pas sûr que la concurrence entre sondages aléatoires et sondages par quotas ait toujours tourné à l'avantage des premiers. Du reste, réaliser un véritable sondage aléatoire lors d'une campagne électorale (où le facteur temps est décisif) n'est pas facile. Les méthodes aléatoires sont longues et coûteuses. Au téléphone, une fois sélectionnée par tirage au sort à l'intérieur du foyer la personne à interroger, il faut réussir à la joindre en rappelant autant de fois que nécessaire. Outre le prix de ces contacts, on considère habituellement qu'une procédure de rappel peut étirer le temps de réalisation du terrain d'enquête à quatre ou cinq jours, durée problématique dans les derniers jours de la campagne électorale. Malgré ces difficultés il faut souhaiter que l'expérimentation des méthodes aléatoires se développe. Contrairement à l'opinion commune, les instituts de sondage français ne sont pas les seuls en Europe à utiliser la méthode des quotas.

Mode d'administration des enquêtes

Le mode d'administration des enquêtes joue alors un rôle prépondérant.

Les trois principaux moyens utilisés sont aujourd'hui le téléphone, le face-à-face et Internet.

Chacun de ces modes a ses avantages et ses inconvénients. On ne fera pas ici le panorama bien connu des défauts et qualités de chacun de ces moyens (voir par exemple [ici](#)). Attachons-nous à estimer les évolutions.

Les enquêtes en face-à-face sont plus rares parce que plus onéreuses. Les gens ont de plus en plus de réticences à ouvrir leur porte (sécurité, disponibilité). Les enquêteurs doivent se faire très malins pour pénétrer dans des immeubles à digicode.

Les enquêtes par téléphone, qui se sont massivement généralisées ces quinze dernières années, sont de plus en plus altérées par la multiplicité des opérateurs de téléphonie, voire par de nouveaux usages du téléphone (portables, téléphonie sous IP). Les principaux instituts de sondage privés ont réfléchi à ces questions et proposent des solutions dites « mobile only ». Mais ces solutions augmentent les tarifs de près de 25% !

Les sondages administrés par Internet ont l'avantage d'être peu onéreux, de réintroduire du visuel, voire de faire entendre des sons. Mais l'ensemble de la population ne dispose pas encore d'Internet à haut débit. Ce qui limite les enquêtes à des Access Panels. C'est-à-dire qu'on tire dans des fichiers d'internautes ayant laissé leur adresses électroniques et prêts à répondre à des questionnaires de tous ordre, le plus souvent moyennant rétribution. Les échantillons peuvent être tirés au hasard parmi les internautes inscrits (par exemple via le fichier des voyageurs de la SNCF qui seront rémunérés par des points de fidélité leur donnant des kilomètres gratuits). On constate, sur Internet, des taux de réponse beaucoup plus importants.

Ces dernières années les refus de répondre aux enquêtes ont augmenté de façon considérable. Un baromètre politique établi sur 5000 réponses peut nécessiter plus de 80000 coups de téléphones (voir tableau ci-dessous).

Bilan d'appels fourni par l'IFOP pour la troisième vague du Baromètre Politique Français (décembre 2006)

Total	83997	
Pas de réponse	18251	21.7
Occupé	1461	1.7\
Disque France Télécom (Faux Numéro)	4708	5.6
Composition interrompue	960	1.1
Répondeur	13099	15.6
Fax/Modem	530	0.6
Autres	1292	1.5
ABANDON du fait de l'interviewé	1353	1.6
Entrevue complétée	5240	6.2
HORS QUOTA AVEC RAPPEL	1552	1.8
HORS QUOTA SANS RAPPEL	839	1.0
RAPPELER PLUS TARD	10914	13.0
(INTRO) Ca décroche	71	0.1
REFUS (sans autre indication)	14151	16.8
REFUS (de sondage en général)	6805	8.1
REFUS (lié au commanditaire de l'étude)	39	0.2
REFUS (lié à la durée du questionnaire)	1342	1.6
HORS CIBLE - Numéro de société	196	0.2
HORS CIBLE - Nationalité	471	0.6
HORS CIBLE - Non inscrit	623	0.7

Les questionnaires et les fausses déclarations

Nous sommes exposés à un flot d'informations et de nouvelles politiques, souvent contradictoires. Les personnes les plus intéressées par la politique font le tri, elles en retiennent ce qui va dans le sens de leurs valeurs et de leur idéologie, de manière à la fois critique et sélective. Leurs réponses seront cohérentes et stables. Mais la majorité du public se fait son opinion à mesure qu'il découvre les questions, puisant dans le stock d'informations disponibles

en fonction du contexte de l'interview. La même question posée à un autre moment ou d'une autre manière est susceptible de susciter une toute autre réponse. Face à ces critiques, il y a deux manières de réagir. La première est de faire le procès des sondages et de disqualifier leurs usages. La seconde est de se pencher sur les conditions de production de l'opinion et d'améliorer l'instrument.

Un questionnaire portant sur la politique doit être homogène et cohérent. Le citoyen qui devra répondre aux questions ne veut pas passer un examen. Il faut l'intéresser et le stimuler. Il ne faut pas non plus le prendre pour plus ignorant qu'il n'est. Aujourd'hui, surtout pendant les campagnes électorales, les électeurs sont bombardés d'informations. Les sondages en font partie. Répondre à une enquête politique est alors non seulement valorisant - on donne son avis - mais aussi un moyen de montrer que l'on est au courant de l'actualité politique. Un sondage en période électorale, c'est pour le répondant *savoir et faire savoir*. Souvent une ou deux questions politiques, posées dans une enquête omnibus [2], ne sont pas structurées et on a bien du mal à en interpréter les résultats. Dans bien des cas les répondants biaisent et au lieu de dire le fond de leur pensée disent ce qu'ils pensent convenable de dire.

Pour quelles raisons le répondant aurait-il tendance à dissimuler son intention de vote réelle et à faire une fausse déclaration ? Probablement parce que, dans la relation qui s'établit entre enquêteur et enquêté, ce dernier cherche à donner de lui-même une image socialement valorisée et donc, le cas échéant, à déclarer un comportement électoral « acceptable ». Il est difficile d'avouer un vote pour des partis qui se définissent comme extrémistes, c'est-à-dire comme se situant, de fait, aux marges du système républicain (Parti Communiste autrefois, Front National aujourd'hui).

Une théorie, celle de la « spirale du silence », a essayé de rendre compte de ces phénomènes. Elle se fonde sur l'idée que, dans les sociétés modernes, le public ressent certaines opinions comme socialement moins légitimes que d'autres et donc plus difficiles à avouer à l'enquêteur. Le public tend donc, vis-à-vis des enquêteurs, à taire ses propres convictions pour se conformer à celles qui sont perçues comme dominantes, entretenant par là même un cercle vicieux ou, selon l'expression devenue célèbre, une spirale du silence.

On peut distinguer, dans le cas français, deux modalités différentes de la dissimulation de vote par les électeurs. Boy et Chiche [BC] distingue deux types de spirales du silence :

- La première, que l'on évoquait plus haut, serait une spirale du silence de nature « structurelle ». Dans cette catégorie se range par exemple la tendance à dissimuler le vote pour des formations extrémistes. Cette sous-estimation est connue par les instituts de sondage qui connaissent, par expérience, des méthodes de correction du phénomène : le redressement de la force sous-estimée par les valeurs observées dans le passé proche suffit souvent à remédier au mal. A l'inverse certains mouvements politiques bénéficient d'une légitimité supérieure à leur force réelle et deviennent en période d'élection des refuges pour le répondant qui n'a pas pris sa décision ou qui souhaite dissimuler une intention de vote jugée moins avouable. Cela a été le cas très souvent des écologistes, dont la position politiquement centrale et les valeurs consensuelles, font office de valeur refuge pour les enquêtés. Là aussi des corrections, mais cette fois « à la baisse », sont souvent indispensables.
- Un deuxième type de « spirale du silence » serait de nature conjoncturelle. Elle regrouperait des phénomènes propres à la dynamique d'une campagne électorale et

concernerait les phénomènes de domination, de légitimation et donc de surestimation d'un parti ou d'un candidat attribuable à la conjoncture politique spécifique de cette élection. C'est le cas, par exemple de l'élection présidentielle de 1995 où l'on assiste entre janvier et mars à un processus de « ciseaux », c'est-à-dire de croisement des courbes d'intention de vote des deux candidats de la droite modérée, qui fait perdre à Balladur la première place au profit de Chirac. Comment expliquer qu'un vote considéré comme socialement valorisé se démonétise en quelques semaines et devienne par la suite difficilement avouable ? Comment expliquer par conséquent qu'une spirale s'inverse à un moment de son développement ?

A la différence du premier cas, on ne dispose pas de moyens sûrs de corriger ce phénomène conjoncturel puisqu'il n'y a pas, par définition, de valeur structurelle ou historique qui permettrait le redressement.

Les déclarations incertaines

L'incertitude sur la fermeté des intentions de vote a conduit les instituts de sondage à multiplier les précautions : on cherche d'abord à savoir si la personne interrogée a effectivement l'intention (ferme ou non) de se déplacer le jour du vote pour déposer un bulletin dans l'urne. Or l'action d'aller voter demeure très probablement dans les mentalités un acte socialement valorisé. Avouer à l'enquêteur que l'on va s'abstenir est difficile surtout dans les cas où l'élection est décisive. Du reste on ne retrouve pas, dans les sondages pré ou post-électoraux, des pourcentages de non-votants potentiels correspondant au taux d'abstentionnisme réellement observé. Ceux qui renoncent finalement à exercer leur droit de vote se répartissent-ils à peu près à proportion des différentes forces politiques de sorte que leur absence n'affecte pas les équilibres politiques, qui ont été mesurés en prenant en compte leur intention de vote ? Il n'y pas de réponse claire à cette question.

Parmi ceux qui affirment leur intention d'aller voter, une fraction refuse d'indiquer son choix politique. Enfin, au sein même de l'ensemble de ceux qui acceptent de déclarer à l'enquêteur leur intention de vote, on s'enquiert du caractère plus ou moins définitif de ce choix. Là encore il y a une incertitude puisqu'une partie d'entre eux reconnaît que le choix qu'ils viennent d'indiquer à l'enquêteur « pourrait encore changer ». Comment prendre en compte les choix politiques incertains ? Faut-il les éliminer d'emblée et ne fonder sa prévision que sur les seuls « certains d'aller voter et sûrs de leur choix ». C'est, on le verra plus loin, une solution qui est souvent adoptée. Elle suppose implicitement que ces électeurs hésitants vont finalement s'abstenir. Il est certain que la tendance à hésiter au sein d'un camp politique ou entre les camps en présence affecte la sûreté des intentions de vote établies par les instituts de sondage.

Redressement et filtrage

Ce n'est un secret pour personne : entre les résultats « bruts », c'est-à-dire sortis tels quels du sondage qui a été effectué, et les résultats « établis » par l'institut de sondage, il existe une série d'opérations qui aboutissent à modifier sensiblement les données initiales. Les sondeurs n'effectuent pas cette série d'opérations sans respecter certaines règles du métier car ils peuvent être tenus de s'expliquer devant la Commission des Sondages. Cette Commission composée de professionnels veille au respect de ces règles en disposant du pouvoir de demander à un sondeur

le détail précis des opérations qu'il a effectuées pour aboutir à tel ou tel résultat.

De quelles armes disposent alors les instituts de sondage pour approcher plus exactement le résultat réel ? Essentiellement de deux méthodes, le redressement et le filtrage.

Par redressement on entend l'opération qui consiste à pondérer les données, c'est-à-dire à modifier le poids des individus, qui initialement vaut 1, en fonction de critères socio-démographiques ou politiques. Le premier type de redressement vise à corriger le fait que les quotas socio-démographiques ne sont parfois qu'imparfaitement respectés. Ainsi, si l'on observe dans son échantillon un pourcentage d'ouvriers inférieur à l'objectif attendu, on peut choisir de multiplier le poids de chaque ouvrier d'un coefficient tel que l'ensemble des ouvriers, après cette opération se trouve égal à la valeur attendue. Inversement il sera nécessaire de « dépondérer » telle autre catégorie qui a été surreprésentée de façon à ce que le total boucle à 100 %. Le deuxième type de redressement, en fait le plus important pour modifier les données initiales, porte sur les variables politiques. Les politologues ont imaginé, pour mieux mesurer les intentions de vote, de poser des questions de reconstitution des votes antérieurs. Le souvenir politique n'est ni plus ni moins fragile que tout autre souvenir. Parier sur la robustesse de ces souvenirs a longtemps été payant et a permis de bien prendre en compte les sous-déclarations en faveur des partis extrémistes. Mais, durant la période récente, la participation électorale a été fluctuante et les trajets électoraux passent souvent par l'abstention. La fragmentation de l'offre électorale entre candidats d'un même camp a créé de l'hésitation quant au choix exprimé dans les enquêtes d'abord, puis dans les urnes ensuite. Ceci a plus amené au séisme du 21 avril 2002 que l'erreur des sondages. Il se peut aussi que les élections antérieures ne fournissent pas des bases de comparaison réellement efficaces parce que les forces politiques ne sont pas identiques entre l'élection précédente et l'élection que l'on cherche à prévoir. La pondération repose d'autre part sur l'hypothèse implicite que les individus dont le poids est ainsi artificiellement gonflé « représentent » la catégorie politique ou sociale à laquelle ils appartiennent. Cette hypothèse est discutable.

La deuxième méthode, utilisée le plus souvent conjointement avec le redressement, est le choix de « filtres » qui sélectionnent les individus en fonction de leurs réponses à des questions concernant la certitude des choix politiques. Nous avons évoqué ces méthodes plus haut : elles consistent à tenter d'éliminer de la base de sondages des personnes dont on pense qu'en réalité elles ne participeront pas au vote. Deux catégories de questions sont généralement posées, la première portant sur la probabilité de participer au scrutin, la seconde sur la fermeté du choix partisan qui a été déclaré. Il est évidemment logique de ne pas prendre en compte les personnes que l'on tient pour des abstentionnistes probables et dans cette perspective ceux qui reconnaissent qu'ils ne sont pas fermement décidés à aller voter peuvent être écartés en priorité. Mais que faire de ceux qui, tout en affirmant leur intention de participer au scrutin, signalent que leur choix peut encore changer ? La situation de doute dans laquelle ils se trouvent va-t-elle les conduire à l'abstention ? C'est d'autant plus probable qu'ils appartiennent à des segments de la population, de fait, un peu plus abstentionnistes que la moyenne ? Et si ces hésitants votaient le feraient-ils comme la moyenne de la population (alors peu importe qu'ils n'aient pas été pris en compte) ou selon des orientations politiques spécifiques ?

Il reste que les pondérations effectuées sur des reconstitutions de vote différentes donnent parfois des résultats très éloignés. Panacher ces différents paramètres pour estimer l'état des forces politiques au moment du sondage demeure par conséquent un art difficile. Mais dans l'établissement de ce résultat le sondeur est aussi très probablement influencé, d'abord par ce qu'il a lui-même rendu public lors de la vague de sondage précédente, et ensuite par ce que

publient ses homologues, c'est-à-dire les autres sondeurs. Pour admettre que la courbe publiée précédemment s'inverse, que tel candidat a dépassé tel autre qui le surpassait jusqu'ici, il faut disposer de sérieux arguments.

Conclusions

Les sondages d'intentions de vote se trompent, mais ce défaut provient d'une qualité rare dans les sciences humaines, celle d'énoncer des propositions réfutables. C'est la réalité même de l'élection qui tranche régulièrement de la qualité des intentions de vote mesurées quelques jours ou quelques heures avant le jour du vote. Et cette épreuve de vérité pousse régulièrement les responsables d'instituts de sondage à chercher à améliorer leurs méthodes.

Des progrès sont toujours possibles dans les enquêtes. L'expérimentation dans l'écriture des questionnaires en est un. D'autres progrès sont sans doute possibles, notamment dans le traitement de l'indécision politique : repérer les abstentionnistes potentiels, déceler les choix « clignotants », raisonner non plus en termes de certitudes de choix mais de probabilités d'intentions de vote affectés à tel candidat, faire entrer en ligne de compte le poids de la conjoncture économique telle que la perçoivent les électeurs. Enfin, ni l'enseignement des mathématiques ni l'instruction civique n'inculquent une culture de la présentation de l'incertitude du sondage. La seule présentation du nombre de sondés est une représentation bien trop imparfaite de la qualité d'une enquête et d'autres indicateurs doivent être mis au point. Enfin il n'y a pas de fatalité à voir les enquêtes politiques, même quand elles sont bien faites, démenties par la réalité.

Références

- **Bon F.** *Les sondages peuvent ils se tromper*, Paris, Calmann-Lévy (1974).
- **Boy D., Chiche J.** *La qualité des enquêtes d'intentions de vote : « L'état de l'opinion 1999 »* dir. Duhamel O., Mechet P., Seuil (1999).
- **Brehm J.** *The Phantom respondent*, University of Michigan Press (1996).
- **Charlot M.** *Les sondages et les élections législatives britanniques (18 juin 1970)* Revue française de science politique, **20:5**, 951 - 963 (1970) .
- **Chiche J.** *La qualité des enquêtes politiques*. Les cahiers du Cevipof. **47**. Regards croisés sur les sondages d'opinion (Catalogne, Espagne, France) (2007).
- **Chiche J., Mayer N., Tiberj V.** *Une enquête expérimentale sur la démocratie : l'effet enquêteur*. L'Etat de l'opinion 2002. Dir. Duhamel O., Teinturier B., Seuil (2002).
- **Durand, C., Blais A.** « A la recherche des déterminants culturels de la non-réponse » in Droesbeke, Jean-Jacques, ed. Actes du deuxième colloque francophone sur les sondages, Bruxelles, Juin 2000. Dunod
- **Gschwend, T.** *Analyzing Quota Sample Data and the Peer-review Process*. *French Politics* **3(1)**, 88-91 (2005).
- **Lebart L.** *La qualité de l'information dans les enquêtes*, Paris, Dunod éd. (1992).
- **Lewis-Beck M.** *Le vote du porte-monnaie* p 239-251 dans Daniel Boy et Nonna Mayer

(dir.) L'électeur a ses raisons, Paris, Presses de Sciences Po (1997).

- **Noëlle-Neumann E.** *Theory of Public Opinion : the concept of Spiral of Silence*, Communication Yearbook, 256-287 (1991) .

Notes

[▲1] Vague : période de collecte des données sur le terrain

[▲2] Enquête omnibus : enquête administrée pour le compte de plusieurs entreprises ; où à chaque entreprise sont affectées une ou plusieurs des questions posées. Le principe de l'omnibus permet d'amortir les coûts de réalisation de l'enquête sur plusieurs commanditaires. L'enquête omnibus peut être ponctuelle ou réalisée périodiquement sur un panel.

► Crédits images

Pour citer cet article : **Avner Bar-Hen** et **Jean Chiche**, **Les sondages sont-ils devenus fous ?**. *Images des Mathématiques*, CNRS, 2009. En ligne, URL : <http://images.math.cnrs.fr/Les-sondages-sont-ils-devenus-fous.html>