

Cas 1 : Allez voter

Appels téléphoniques pour encourager le vote : Fonctionnent-ils ?



Cette étude de cas est fondée sur « Comparaison de méthodes expérimentales et des méthodes de matching utilisant une expérience de terrain à grande échelle sur la mobilisation des votants, » par Kevin Arceneaux, Alan S. Gerber et Donald P. Green, *Political Analysis* 14: 1-36. Nous remercions les auteurs de nous permettre d'utiliser leur document et de partager leurs données avec nous.

Introduction

Allo, pourrais-je parler à Joe Iowa s'il vous plaît ? Bonjour. Ici Marc Shotland appelant du Vote 2002, un effort non partisan cherchant à encourager les citoyens à voter. Nous voulons simplement vous rappeler que les élections se tiennent ce mardi. Le succès de notre démocratie dépend de notre exercice du droit à voter ou non, aussi nous espérons que vous viendrez voter ce mardi. Puis-je compter sur votre vote mardi prochain ?

Dans la semaine précédant les élections parlementaires U.S. de 2002 U.S., des volontaires pour la Campagne du Vote 2002 ont lancé une opération de mobilisation des votants. Au cours de cette semaine, ils ont appelé 60.000 votants potentiels et ont passé le message qui précède.

La campagne du Vote 2002 a-t-elle augmenté le taux de participation au vote ? Comment pourrions-nous le savoir ? Cette étude de cas aborde ces questions en examinant différentes méthodes que les gens peuvent utiliser pour évaluer l'effet d'un programme ou d'une intervention. Alors que le contexte de cette étude de cas est la politique électorale aux U.S.A., les questions qui sont soulevées ici sont également présentes lorsque l'on évalue l'effet des programmes sociaux dans le contexte des pays en développement.

I - Contexte

Nombre de votants historique aux USA

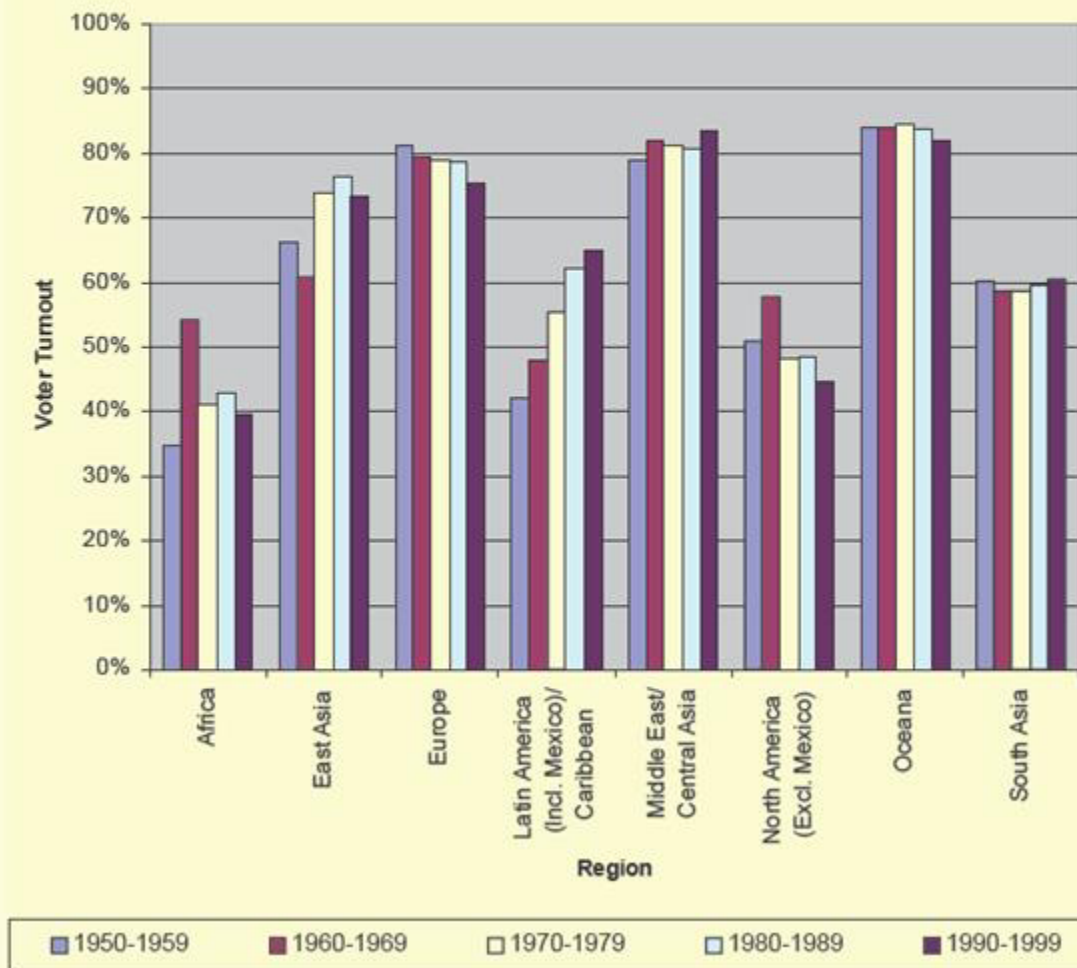
Les Etats-Unis ont vu des grandes variations dans le pourcentage de la population qui participe aux élections (connu comme nombre de votants). Une grande part de cette variation est le résultat de lois qui ont changé les personnes qui étaient éligibles au vote. En 1868, après la Guerre Civile, la citoyenneté a été élargie à « toutes les personnes nées ou naturalisées aux Etats-Unis. »¹ Le droit de vote, indépendamment de « la race, la couleur ou la condition antérieure d'esclavage, » a suivi rapidement avec le passage du 15^{ème} Amendement.² Ces nouveaux amendements constitutionnels se sont traduits par près d'un million d'esclaves récemment affranchis qui se sont enregistrés pour voter.³ Les femmes ont obtenu le droit de vote en 1920 avec le 19^{ème} Amendement à la Constitution.⁴ Et en 1965, les obstacles érigés pour empêcher certaines populations de voter, ont été jugés illégaux par la loi fédérale Voting Rights Act.⁵ Depuis lors, le nombre de votants a progressivement diminué, suggérant une apathie croissante vis-à-vis du processus démocratique. ⁶

International Voter Turnout

~Voter Turnout in other Democracies~

The decay in voter interest is a concern for many countries. In the more developed countries, voter turnout has been declining in the past half century. Figure 1, below, shows the trend in voter turnout for a number of regions since 1950.⁷

Figure 1



Campagnes de mobilisation des votants

Dans les élections parlementaires de 1998 et 2000 U.S., le nombre de votants a été particulièrement faible. Parmi la population en âge de voter (PAV) aux U.S.A., seulement 46,6 % ont voté aux élections parlementaires de 2000 (et aux présidentielles correspondantes) et un pourcentage faible record de 34,7 % ont voté en 1998, l'élection mid-term antérieure.⁷ Avec une autre élection mid-term approchant en 2002, des personnes dans l'Iowa et le Michigan, préoccupées par la tendance baissière de la

participation, ont organisé le lancement de la campagne du Vote 2002 — une opération téléphonique rappelant aux votants la date de l'élection et les encourageant à voter. Avec un nombre suffisant de volontaires et en contactant suffisamment de votants potentiels, ils comptaient améliorer spectaculairement le nombre de votants dans leurs états respectifs.

Il y a eu des débats toutefois, sur l'efficacité réelle des campagnes téléphoniques. Au cours des 40 dernières années de mobilisation des votants, les tactiques traditionnelle de campagne de personne à personne telles que la sollicitation ont été remplacées par des techniques de marketing de masse, telles que le courrier direct et les appels téléphoniques.⁸ Cette période a vu une chute dans le nombre des volontaires des partis politiques ainsi que dans les adhésions à des organisations non partisans telles que les Clubs Lions, Rotary et Kiwanis. Dans une étude menée en 2000, Alan Gerber et Donald Green affirment «qu'on peut soutenir qu'un déclin de la mobilisation personnelle a contribué à l'érosion du nombre de votants aux Etats-Unis depuis les années 1960.»⁹ Cette affirmation semble raisonnablement convaincante. La corrélation entre l'augmentation des campagnes téléphoniques et la diminution du nombre de votants ne signifie pas toutefois que les campagnes téléphoniques *ont causé* la diminution du nombre de votants. Il est possible que si la sollicitation avait été remplacée par *rien* par opposition aux appels téléphoniques et courriers directs, même encore moins de gens voteraient que ceux qui votent actuellement. Alors, est-ce que le marketing de masse ralentit au moins la chute ? La section suivante examine si c'est effectivement le cas en posant la question plus spécifique de savoir si la Campagne du Vote 2002 a eu un effet sur le nombre des votants.

II – La Campagne du Vote 2002 a-t-elle fonctionné ?

Les membres du Vote 2002 ont obtenu les numéros de téléphone de 60.000 personnes. Ils ont appelé toutes les 60.000, mais n'ont pu parler qu'avec environ 25.000 personnes seulement. Pour chaque individu, ils ont noté si l'appel avait ou non été fait avec succès. Ils ont également collecté les données sur la taille du ménage, l'âge, le sexe, si le votant était un nouvel enregistré, de quel état et de quel district il venait, et la compétitivité de ce district. Et des dossiers officiels de vote, ils ont été en mesure de déterminer si ces ménages individuels avaient réellement voté à l'élection de 2002.

Thème de discussion I : Analyse des données de 2002

Le Vote 2002 a accepté de partager ses données avec vous sur les 60.000 ménages de leur campagne. On vous demande d'utiliser ces données pour estimer l'impact de la campagne du Vote 2002 sur la participation des votants. Vous êtes prié de considérer les deux méthodes décrites ci-dessous. Vous pouvez vous référer à l'appendice pour quelques antécédents sur l'estimation de l'impact d'un programme.

Méthode 1 – Différence dans la proportion de votants entre atteints et non atteints

Assumez que les 25.000 ménages qui ont reçu l'appel constituent le groupe participant et les autres 35.000 ménages (qui ont été appelés mais non atteints) représentent le groupe de comparaison. Si vous voulez voir quel est l'impact de recevoir un appel sur le nombre de votants, vous pourriez vérifier si ceux qui ont reçu l'appel avaient plus tendance à voter que ceux qui n'avaient pas reçu l'appel. Comparez la proportion de gens qui ont voté dans le groupe traitement et celle du groupe de comparaison.

Question 1 de la discussion – Quel pourrait être le problème en utilisant cette méthode pour évaluer l'effet du programme ? Vous donnerait-elle une mesure précise de l'impact véritable ?

Méthode 2 – Utilisez une régression multiple pour saisir les différences entre atteints et non atteints

Si vous pensez que les personnes atteintes peuvent avoir des caractéristiques inhérentes différentes de celles qui n'ont pas été atteintes par téléphone, vous pouvez saisir ces différences en utilisant une régression multivariée comme suit : Le groupe de participants et le groupe de comparaison sont définis de la même manière que dans la méthode 1. Pour estimer l'impact du programme, vous faites une régression où la « variable dépendante » est un zéro/une variable indiquant si la personne a voté ou non (i.e., 0 = n'a pas voté, 1 = a voté). La « variable clé explicative » est un zéro/une variable indiquant si la personne a reçu l'appel ou non (i.e. 0 = n'a pas reçu l'appel, 1 = a reçu l'appel). Les différences potentielles dans les caractéristiques peuvent être saisies en utilisant d'autres « variables explicatives » telles que l'âge, le sexe, votant nouvellement enregistré, etc. Le coefficient sur la variable explicative clé (i.e., a reçu l'appel) représente l'impact estimé du programme.

Le Tableau 1 présente l'impact estimé de la Campagne Vote 2002 en utilisant chacune de ces méthodes. Le Tableau 2 compare les caractéristiques moyennes des groupes de participants et des groupes de comparaison utilisés dans ces deux méthodes.

Question 2 de la discussion – Pour la méthode 2, discutez s'il est raisonnable de s'attendre à ce que l'impact estimé représente l'effet causal véritable du Vote 2002 sur la participation des votants.

Question 3 de la discussion – Pourquoi pensez-vous que l'impact estimé utilisant la méthode 2 était plus faible que l'impact estimé utilisant la méthode 1 ?

Question 4 de la discussion – Pouvez-vous corriger les faiblesses de la méthode 1 en prenant un échantillon aléatoire du groupe de participants et un échantillon aléatoire du groupe de comparaison ?

Question 5 de la discussion – En utilisant les données décrites ci-dessus, pouvez-vous penser à des méthodes plus convaincantes pour estimer l'impact de la Campagne Vote 2002 ?

Tableau 1 : Pourcentage de qui a voté, des personnes atteintes et non atteintes			
Nombre de votants qui avaient été :			
	Atteints	Non atteints	Impact estimé
Méthode 1 :			
Simple Différence	64,5 %	53,6 %	10,9 pp*
Méthode 2 :			
Régression multiple ^a			6,1 pp*

pp=points de pourcentage

*: statistiquement significatif au niveau de 5 %

a: les contrôles comprennent la taille du ménage, l'âge, les nouveaux enregistrés, district de la chambre sénatoriale du comté, district de la chambre législative, d'un district compétitif

Tableau 2 : Caractéristiques des groupes atteints et non atteints			
	Atteints	Non atteints	Différence
Taille du ménage	1,56	1,50	0,06
Age moyen	55,8	51,0	4,8
Pourcentage de femmes	56,2 %	53,8 %	2,4 pp*
Pourcentage de nouveaux enregistrés	7,3 %	9,6 %	-2,3 pp*
Pourcentage d'un district compétitif	50,3 %	49,8 %	0,5 pp
Pourcentage de l'Iowa	54,7 %	46,7 %	8,0 pp*
Taille de l'échantillon	25,043	34,929	

pp=points de pourcentage

*: statistiquement significatif au niveau de 5 %

Thème de discussion II: Utilisation des données de panel

Si vous êtes encore préoccupé par les différences dans les caractéristiques entre individus atteints et non atteints, vous pourriez utiliser les données de panel – i.e., suivre la même personne sur la durée.

Il se fait que les membres du Vote 2002 avaient également des données indiquant que la personne avait voté ou non aux élections précédentes (1998 et 2000). Le comportement passé en matière de vote est estimé être un solide prédicteur du comportement futur en matière de vote. Le Tableau 3 indique le comportement de vote passé pour le groupe de personnes qui ont été atteintes par la Campagne Vote 2002 et le groupe de personnes qui ont été appelées mais non atteintes.

Question 1 de la discussion – Comment ces données sur le comportement de vote passé peuvent être utilisées pour améliorer votre analyse ?

Question 2 de la discussion – Etant donné l'information du Tableau 3, vous attendriez-vous à ce que la méthode que vous avez proposée dans la question antérieure se traduise par une estimation plus élevée ou plus faible de l'impact de la Campagne Vote 2002 sur le nombre de votants ?

Tableau 3 : Pourcentage de ceux qui ont voté aux élections passées des groupes atteints et non atteints			
Nombre de votants en 1998, 2000 et 2002			
	Atteints	Non atteints	Différence
A voté en 2002	64,5 %	53,6 %	10,9 pp*
A voté en 2000	71,7 %	63,3 %	8,4 pp*
A voté en 1998	46,6 %	37,6 %	9,0 pp*
Différence 2002 - 1998	17,9 %	16,0 %	1,9 pp*

pp=points de pourcentage

*: statistiquement significatif au niveau de 5 %

Thème de discussion III : Expérience aléatoire

Il se fait que les 60.000 individus ont été choisis de façon *aléatoire* parmi la population plus grande d'environ 2 millions de votants potentiels. Ceci est apparenté au tirage aléatoire qui se produit dans un essai clinique, où le traitement/médicament est administré de façon aléatoire pour être reçu par un groupe de patients mais non l'autre. Nous pouvons exploiter ce tirage aléatoire pour estimer l'impact de la Campagne Vote 2002. L'idée est que les 60.000 individus du Vote 2002 appelés (maintenant dénommés le groupe traitement) devraient être identiques aux 2.000.000 d'individus (maintenant dénommés le groupe témoin) en tout (observable et non observable) sauf pour le fait que le premier groupe avait été appelé par la Campagne Vote 2002. Le Tableau 4 compare le groupe traitement et le groupe témoin selon quelques caractéristiques observables. Le Tableau 5 présente l'impact estimé de la Campagne Vote 2002 en comparant le nombre de votants du groupe traitement avec le nombre de votants du groupe témoin.

Question 1 de la discussion – Notez que les deux groupes semblent très similaires dans le Tableau 4. Est-ce ce à quoi vous vous attendiez ?

Question 2 de la discussion – Notez que les estimations d'impact dans le Tableau 5 ne sont pas statistiquement significatives. Ce résultat est différent de ceux obtenus avec les méthodes précédentes. Que peut-être la justification de cette différence dans les résultats ?

Note technique : Pour des raisons que nous discuterons plus tard dans le cours, l'estimation d'impact du fait de prendre cette simple différence doit être ajustée pour tenir compte du fait que 35.000 individus du groupe traitement n'ont pas été atteints. Le Tableau 6 indique la simple comparaison des groupes traitement et témoin — où le traitement est tous ceux appelés par le Vote 2002. Il montre également l'impact impliqué du programme après qu'un ajustement ait été fait pour le fait que non toutes les personnes de ce groupe aient été atteintes. (Vous apprendrez comment faire cet ajustement dans le cours).

Tableau 4: Caractéristiques des groupes traitement et témoin			
	Atteints	Non atteints	Différence
A voté en 2000	56,7 %	56,4 %	0,3 pp
A voté en 1998	22,7 %	23,1 %	-0,4 pp
Taille du ménage	1,50	1,50	0,00
Age moyen	52,0	52,2	-0,2
Pourcentage de femmes	54,6 %	55,2 %	-0,6 pp
Pourcentage de nouveaux enregistrés	11,6 %	11,6 %	0,0 pp

pp=points de pourcentage

*: statistiquement significatif au niveau de 5 %

Tableau 5 : Analyse aléatoire			
Nombre de votants qui sont dans le :			
	Groupe traitement	Groupe témoin	Impact estimé
Méthode 4a : Aléatoire			
Simple Différence	58,2 %	58,0 %	0.2 pp
Méthode 4b : Aléatoire			
Régression multiple			0.2 pp

pp=points de pourcentage

*: statistiquement significatif au niveau de 5 %

Conclusion

Le Tableau 6 présente les estimations d'impact de la Campagne Vote 2002 utilisant les différentes méthodes discutées dans cette étude de cas.

Tableau 6 – Tableau récapitulatif des estimations d'impact	
Impact estimé de la Campagne Vote 2002	
Méthode	
Simple Différence	10,8 pp*
Régression multiple	6,1 pp*
Différence des différences avec données de panel	1,9 pp*
Expérience aléatoire	0,2 pp

pp=points de pourcentage

*: statistiquement significatif au niveau de 5 %

Comme vous pouvez le voir, Toutes les méthodes ne donnent pas les mêmes résultats. Par conséquent, le choix de la méthode appropriée est crucial. Le but de cette étude de cas n'était pas d'évaluer une campagne particulière de mobilisation des votants, mais d'évaluer les méthodes d'évaluation dans ce contexte particulier.

Dans l'analyse de la Campagne Vote 2002, nous avons noté que les personnes qui répondaient au téléphone allaient plus probablement voter aux élections à venir (et avaient voté aux précédentes). Même si nous avons tenu compte statistiquement de quelques caractéristiques observables, y compris les caractéristiques démographiques et le comportement en matière de vote passé, il y avait encore quelques différences inhérentes non observables entre les groupes, indépendamment de la campagne pour aller voter. Par conséquent, quand nos méthodes non aléatoires ont démontré un impact positif et significatif, ce résultat était imputable à un « biais de sélection » (dans ce cas, la sélection de ceux qui ont répondu au téléphone) plutôt qu'à une campagne réussie pour aller voter.

Thème de discussion IV : Application au développement

Le biais de sélection est un problème qui se produit dans de nombreuses évaluations de programme. Pensez à certains des programmes de développement non aléatoires que vous avez évalués ou vu évaluer. Discutez de la façon de la groupe participant a été choisi et comment la « sélection » peut avoir affecté la capacité d'estimer l'impact véritable du programme.

Appendice – Estimation de l'impact (ou effet causal) du programme

- Estimer un effet causal (impact) d'un programme ou d'une intervention implique une comparaison entre le résultat si l'intervention avait été introduite et le résultat si l'intervention n'avait pas été introduite. Cette dernière est généralement mentionnée comme le *contrefactuel*
- Le *contrefactuel* représente l'état du monde que les participants au programme auraient connu en l'absence du programme (i.e., s'ils n'avaient pas participé au programme)
 - Le contrefactuel ne représente pas l'état du monde dans lequel les participants ne reçoivent absolument aucun service, mais plutôt l'état du monde dans lequel les participants reçoivent les services qu'ils auraient reçus s'ils n'avaient pas participé au programme étant évalué.
- Le contrefactuel ne peut jamais être observé directement
 - Par conséquent, l'objectif principal d'une évaluation d'impact peut être considéré comme un effort pour *construire* ou *imiter* le contrefactuel
 - Ceci est généralement fait en sélectionnant un groupe d'individus qui n'a pas participé au programme
 - Ce groupe est généralement mentionné sous le nom de *groupe témoin* (dans le cas d'une expérience aléatoire) ou *groupe de comparaison* (au cas où nous utilisons des méthodes non expérimentales pour estimer l'impact)
 - La façon dont ce groupe est sélectionné est une décision clé dans la conception de toute évaluation d'impact
 - L'idée est de choisir un groupe qui est exactement comme le groupe de participants de toutes les façons excepté une : son exposition au programme étant évalué
 - Le but final est d'être en mesure d'attribuer des différences dans les résultats entre le groupe de participants et le groupe témoin/de comparaison au programme (et non à d'autres facteurs).

Références

- 1 14th Amendment of the US Constitution
- 2 15th Amendment of the US Constitution
- 3 US Department of Justice Civil Rights Division, Voting Section, Introduction To Federal Voting Rights Laws, Before the Voting Rights Act, Reconstruction and the Civil War Amendments
http://www.usdoj.gov/crt/voting/intro/intro_a.htm
- 4 19th Amendment to the US Constitution
- 5 US Department of Justice Civil Rights Division, Voting Section, Introduction To Federal Voting Rights Laws, The Voting Rights Act of 1965 http://www.usdoj.gov/crt/voting/intro/intro_b.htm
- 6 Gerber, Alan and Donald Green, 2000. "The Effects of Canvassing, Telephone calls, and Direct mail on Voter Turnout: A Field Experiment" *American Political Science Review* 94 (3): 653-663
- 7 International Institute for Democracy and Electoral Assistance:
http://www.idea.int/vt/country_view.cfm?CountryCode=US
- 8 Arceneaux, Kevin, Ian Gerber, and Donald Green 2004. "Comparing Experimental and Matching Methods using a Large-Scale Field Experiment on Voter Mobilization" *Preliminary Draft*
- 9 Gerber, Alan and Donald Green, 2000: 653