Why experiment? | Pourquoi faire des expériences



Key points for this lecture | Points clés de ce cours

- What is a policy experiment?
- Who uses experiments?
- What are experiments good for (and not)?

- Qu'est-ce qu'une expérience de politique?
- Qui utilise les expériences?
- À quoi servent (ou ne servent pas) les expériences?



Policy experiments | Expérimentations politiques

A method for:

- Putting beliefs about what works to the test
- Enabling policy decisions based on data

Une méthode pour:

- Tester les idées ou croyances sur ce qui fonctionne
- Prendre des décisions politiques en se basant sur les données



What is an experiment | Qu'est-ce qu'une expérimentation?

- Question: are programmatic policies or clientelistic policies more effective at mobilizing voters?
- Why we care: Programmatic policies can be more equitable, pro-poor
- ▶ Idea: politicians believe clientelistic policies are more effective — and maybe they would change campaigns if they knew they were wrong

- Question : les politiques programmatiques ou les politiques clientélistes sont-elles plus efficaces pour mobiliser les électeurs ?
- importe-t-il ? Les politiques programmatiques peuvent être plus équitables et favorables aux pauvres.

Pourquoi cela nous

▶ Idée : les politiciens croient que les politiques clientélistes sont plus efficaces - et peut-être qu'ils changeraient leur stratégie de campagne s'ils

savaient qu'ils ont tort.



What is an experiment? | Qu'est-ce qu'une expérimentation?

- Research partner: four main parties in Benin
- Intervention: programmatic policy or clientelistic policy promoted by party at election rallies in a district
- Experimental design: campaign randomly assigned to districts

- Partenaire de recherche : les quatre principaux partis du Bénin
- Intervention : politique programmatique ou politique clientéliste promue par le parti lors de rassemblements électoraux dans une circonscription.
- Conception expérimentale : Les circonsciptions sont assignées de manière aléatoire.



What is an experiment? | Qu'est-ce qu'une expérimentation?

- Outcome: vote share for the party
- Results: on average voters prefer clientelistic campaigns, but women more likely to prefer programmatic policies

- Résultat : part des votes en faveur du parti
- Résultats : en moyenne, les électeurs préfèrent les campagnes clientélistes, mais les femmes sont plus susceptibles à préférer les politiques programmatiques.



Why an experiment? | Pourquoi une expérimentation?

Random assignment \rightarrow highly credible evidence that the change to messages at rallies led to a change in vote share

Affectation aléatoire → preuve hautement crédible que le changement des messages lors des rassemblements a conduit à un changement dans la part des votes

If politicians believe results \rightarrow decide to change campaigns

Si les hommes politiques croient aux résultats \rightarrow décident de changer leur stratégie de campagne



Long history of the method | Une longue histoire de la méthode

- ► Late 1700s, early 1800s: early double-blind experiments with comparison group (not randomized)
- ▶ 1920s: first randomized experiments in agriculture, education, and political science
- ➤ 1965: first clinical randomized trial (Streptomycin for TB)
- 2019: Nobel prize for popularizing randomized experiments in economics

- ► Fin des années 1700, début des années 1800 : premières expériences en double aveugle avec groupe témoin (non randomisé)
- Années 1920: premières expériences randomisées dans les domaines de l'agriculture, de l'éducation et des sciences politiques
- ➤ 1965: premier essai clinique randomisé (Streptomycine pour la tuberculose)
- ➤ 2019: Prix Nobel pour avoir popularisé les expériences aléatoires en économie



Widespread use | Utilisation répandue

- Clinical trials required by regulators for vaccines, medicines, and treatments
- Political campaigns test mobilization and persuasion strategies
- Tech companies test website features to find most lucrative ("lean startup")
- Governments test policies in "nudge units"

- Essais cliniques exigés par les organismes de réglementation pour les vaccins, les médicaments et les traitements
- Les campagnes politiques testent des stratégies de mobilisation et de persuasion
- Les entreprises technologiques testent les fonctionnalités de leur site web pour trouver les plus lucratives ("lean startup")
- Les gouvernements testent des politiques dans des "unités d'incitation".



Use in social science | Utilisation en sciences sociales

Despite recent introduction in social science, big impacts already

- Proved long-held beliefs wrong
- Demonstrated practices that work in US don't work in Global South
- Proved new ideas right

Malgré une introduction récente dans les sciences sociales, des impacts importants ont déjà été constatés

- A prouvé que des croyances de longue date étaient fausses.
- Démonstration que les pratiques qui fonctionnent aux États-Unis ne fonctionnent pas dans les pays du Sud
- Les nouvelles idées se sont avérées justes



Use in social science | Utilisation en sciences sociales

Despite recent introduction in social science, big impacts already

- Led to scaling up good policies
- Led to discovery that policies do not scale well

Malgré une introduction récente dans les sciences sociales, des impacts importants ont déjà été constatés

- A permis d'étendre les bonnes politiques
- A permis de découvrir que les politiques ne s'adaptent pas bien à l'échelle



Proving beliefs wrong I | Démontrer que les croyances sont fausses I

- Belief: providing information about incumbent politicians will change votes
- Intervention: information about politicians' corruption, job attendance
- Experimental design: randomly assign districts to receive information or not
- Outcome: vote share for incumbent (administrative data)
- Result: no effect

- Croyance : la fourniture d'informations sur les politiciens en place modifiera les votes
- Intervention : informations sur la corruption des hommes politiques, présence au travail
- Conception expérimentale : affectation aléatoire des districts pour qu'ils reçoivent ou non des informations.
- Résultat : part des votes en faveur du candidat sortant (données administratives)
- ► Résultat : aucun effet



Proving beliefs wrong II | Démontrer que les croyances sont fausses II

- Belief: local democratic institutions improve delivery of development aid
- Partner: International Rescue Committee, CARE
- Intervention: two years of democratic institutions and development program

- Conviction: les institutions démocratiques locales améliorent la fourniture de l'aide au développement
- Partenaire: Comité international de secours, CARE
- Intervention: deux ans de programme de développement et d'institutions démocratiques



Proving beliefs wrong II | Démontrer que les croyances sont fausses II

- Experimental design: randomly assign village clusters to treatment or not
- Outcomes: corruption, government practices chosen after intervention
- ► Result: no change

- Conception expérimentale: affectation aléatoire de groupes de villages au traitement ou non
- Résultats: corruption, pratiques gouvernementales choisies après l'intervention
- Résultat: aucun changement



Proving beliefs wrong III | Démontrer que les croyances sont fausses III

- ▶ Belief: engagement between police & citizens improves trust, lowers crime
- Partner: Police agencies in six countries
- Intervention: "community policing" (townhalls, beat patrols, etc.)

- Conviction: l'engagement entre la police et les citoyens améliore la confiance et réduit la criminalité
- Partenaires: Services de police de six pays
- Intervention: "Police de proximité (mairies, patrouilles, etc.)



Proving beliefs wrong III | Démontrer que les croyances sont fausses III

- Experimental design: randomly assign police beats to receive/not
- Outcomes: citizen trust in and cooperation with police, crime
- Result: no change in any main outcome

- Conception expérimentale: affectation aléatoire des zones de police pour qu'elles bénéficient ou non de l'intervention.
- Résultats: confiance des citoyens et coopération avec la police, criminalité
- Résultat: aucun changement dans les principaux résultats



Proving beliefs right | Prouver que les croyances sont justes

- Belief: conditional cash transfers change behavior, improve welfare
- Partner: Mexico public health ministry
- Intervention: cash to mothers conditioned on children attending school, going to health clinics

- Conviction: les transferts monétaires conditionnels modifient les comportements et améliorent le bien-être.
- Partenaire: Ministère de la santé publique du Mexique
- Intervention: versement d'espèces aux mères à condition que les enfants aillent à l'école et se rendent dans les centres de santé



Proving beliefs right | Prouver que les croyances sont justes

- Experimental design: first phase of rollout randomly assigned to communities
- Outcomes: poverty, school attendance, health
- Result: improvements in every outcome

- Conception expérimentale: la première phase de déploiement a été attribuée de manière aléatoire aux communautés.
- Résultats: pauvreté, fréquentation scolaire, santé
- Résultat: amélioration de tous les résultats



Proving beliefs right | Prouver que les croyances sont justes

Incomplete list of places with CCTs following the Progresa study:

Argentina, Bangladesh, Brazil, Cambodia, Chile, Colombia, Egypt, Guatemala, Honduras, Indonesia, Jamaica, Mexico, Nicaragua, Panama, Peru, Philippines, Turkey, US Liste incomplète des pays ayant mis en place des programmes de transferts monétaires à la suite de l'étude Progresa:

Argentine, Bangladesh, Brésil, Cambodge, Chili, Colombie, Égypte, Guatemala, Honduras, Indonésie, Jamaïque, Mexique, Nicaragua, Panama, Pérou, Philippines, Turquie, États-Unis.



Scaling up successes | Transposition à plus grande échelle des succès remportés

- Belief: deworming medication affects only patient's health
- Intervention: deworm all children in a community at once
- Experimental design: randomly assign communities to receive/not mass deworming

- Croyance: les vermifuges n'affectent que la santé du patient
- Intervention: déparasiter tous les enfants d'une communauté en une seule fois
- Conception expérimentale: les communautés sont assignées de manière aléatoire à recevoir ou non un vermifuge de masse.



Scaling up successes | Transposition à plus grande échelle des succès remportés

- Outcomes: health, but also school attendance
- ➤ Results: effects much larger than believed; cost effective way to improve school attendance, health
- Résultats: santé, mais aussi fréquentation scolaire
- Résultats: effets beaucoup plus importants qu'on ne le pensait; moyen rentable d'améliorer la fréquentation scolaire et la santé



Limitations to experiments | Limites des expériences

Some questions don't need an experiment

- Does smoking cause poor health?
- Do parachutes help when you jump out of a plane?

Certaines questions ne nécessitent pas d'expérience

- Le tabagisme nuit-il à la santé ?
- Les parachutes aident-ils à sauter d'un avion ?



Limitations to experiments | Limites des expériences

Some questions shouldn't have an experiment

- Does changing the interest rate affect inflation?
- ► What is the poverty rate?

Important role for descriptive research, qualitative investigation Certaines questions ne devraient pas faire l'objet d'une expérience

- Un changement de taux d'intérêt affecte-t-il l'inflation ?
- Qu'est-ce que le taux de pauvreté ?

Un rôle important pour la recherche descriptive et l'enquête qualitative.



Why experiments | Pourquoi des expérimentations?

Put beliefs about effects of policies to the test

What policies works?

 \rightarrow let's find out

Tester les idées ou croyances sur ce qui fonctionne

Quelles sont les politiques qui fonctionnent ?

→ découvrons-le

