

L'éducation

Esther Duflo

Chaire internationale "Savoirs contre pauvreté"

12 janvier 2009

Introduction

- ▶ Les Objectifs du Millénaire pour le Développement prévoient d'assurer l'éducation primaire pour tous d'ici à 2015, ainsi que l'égalité entre les garçons et les filles à tous les niveaux.
- ▶ La communauté internationale et les gouvernements des pays en développement ont déployé des efforts importants pour que les enfants soient scolarisés.
- ▶ Ces efforts ont-ils été couronnés de succès? Quels sont les meilleurs moyens d'utiliser les fonds pour être certain que les enfants soient non seulement inscrits, mais aussi présents régulièrement?
- ▶ Et s'ils vont à l'école, comment garantir qu'ils s'instruisent vraiment?
- ▶ Il s'agit d'un domaine de recherche fertile, avec de nombreux projets utilisant l'approche expérimentale, que nous allons synthétiser aujourd'hui.

Les défis de l'éducation: la perspective traditionnelle

Deux éléments:

1. Le principal obstacle est d'arriver à convaincre les parents d'inscrire leurs enfants à l'école (et surtout de continuer à les y inscrire dans les classes supérieures).
2. Le coût de l'école est la contrainte majeure:
 - ▶ Coûts directs: frais d'inscription, uniforme, etc.
 - ▶ Coûts indirects:
 - ▶ Coût d'opportunité: les enfants doivent travailler ou garder les plus jeunes,
 - ▶ pour les filles: les questions de décence (problème des toilettes; trajet pour aller à l'école).

Les défis de l'éducation: les réponses de la politique économique

1. L'accent est mis sur l'inscription:
 - ▶ Les Objectifs du Millénaire pour le Développement prévoient d'assurer l'éducation primaire pour tous d'ici à 2015, (ainsi que l'égalité des inscriptions pour les garçons et les filles).
2. L'accent est mis sur les coûts directs et indirects:
 - ▶ Ces dernières années, plusieurs pays africains (le Kenya, l'Ouganda) ont mis en place la gratuité de l'école primaire.
 - ▶ Les programmes de "transferts sociaux conditionnels" (ou CCT), qui lient le versement d'allocations au fait d'inscrire les enfants à l'école, ont beaucoup de succès (cf le programme PROGRESA/Oportunidades au Mexique).
 - ▶ Un programme de distribution de repas à l'école, en Inde.
 - ▶ Les programmes de construction de toilettes sont fréquemment recommandés pour remédier au défaut de scolarisation des filles (sans preuve pour l'instant).

Les succès de cette approche

- ▶ Augmentation rapide des inscriptions:
 - ▶ Entre 1999 et 2006, les pays de l'Afrique Subsaharienne ont augmenté leurs taux moyens nets d'inscription de 54% à 70% (au Bénin: de 50% à plus de 80%).
 - ▶ En Asie du Sud et de l'Ouest, il est passé de 75 à 88%.
- ▶ La réduction des coûts permet effectivement d'augmenter les inscriptions et de réduire le nombre des abandons: une expérience aléatoire au Kenya. [▶ Détails](#)
- ▶ les coûts d'opportunité ou les contraintes de revenus peuvent jouer un rôle, particulièrement pour les enfants les plus âgés: expérience aléatoire PROGRESA [▶ Détails](#)
- ▶ les bourses liées au mérite: des incitations financières à bien travailler à l'école augmentent la présence des enfants aux cours ainsi que les résultats scolaires. [▶ Détails](#)

Les effets de la distribution d'uniformes au Kenya

- ▶ Un projet d'Esther Dufo, Pascaline Dupas et Michael Kremer:
- ▶ l'achat de l'uniforme reste la seule dépense scolaire (6 dollars, le revenu annuel par habitant est de 390 dollars).
- ▶ subventionner l'achat de l'uniforme des élèves de sixième et de quatrième (dans 163 écoles choisies de façon aléatoire parmi 327):
 - ▶ a permis de réduire le taux d'abandon d'environ un tiers,
 - ▶ pour les filles: 18% dans les écoles du groupe de contrôle contre 12% dans les écoles test,
 - ▶ pour les garçons: de 13% à 9%.

Programme pilote randomisé dans le cadre de PROGRESA

- ▶ Ce programme prévoit de verser une allocation aux mères pauvres, conditionnée par l'inscription à l'école:
- ▶ faible impact sur les inscriptions à l'école primaire (résultat quasiment universel).
- ▶ Impact sur les inscriptions au lycée:
 - ▶ pour les filles: 67% des filles des villages de contrôle: augmentation de 7% à 9% dans les villages test,
 - ▶ pour les garçons: 73% des garçons des villages de contrôle: augmentation de 3.5% to 5.8% dans les villages test.
- ▶ Ce programme a été reproduit dans des dizaines de pays.

Des bourses au mérite

- ▶ Des bourses au mérite pour les filles: Edward Miguel, Michael Kremer et Rebecca Thorntorn:
 - ▶ des bourses étaient attribuées aux filles les meilleures de leurs districts,
 - ▶ leur présence aux cours a augmenté et leurs résultats se sont améliorés.
- ▶ Vaut-il mieux donner les incitations aux parents ou aux enfants?
 - ▶ Aux Etats-unis, en Israël et au Canada, plusieurs programmes qui donnaient des récompenses aux enfants ont été évalués.
 - ▶ En Inde, Jim Berry a attribué de façon aléatoire soit aux parents, soit aux enfants, une petite récompense en cas de succès scolaire. Cette étude a montré que lorsque les parents ne peuvent aider leurs enfants, il vaut mieux récompenser les enfants. Lorsque les parents peuvent les aider, le contraire est préférable.

Les limites de l'approche classique

1. Toutefois, si beaucoup d'enfants sont *inscrits*, ils sont très souvent absents. [▶ Tableau](#)
2. Se concentrer sur la réduction des frais d'inscription empêche sans doute de prendre en compte d'autres obstacles importants à la présence scolaire:
 - ▶ la motivation réelle des parents et des enfants pour l'instruction,
 - ▶ l'état de santé des enfants.
3. Pendant qu'ils sont à l'école, les enfants s'instruisent-ils effectivement?
 - ▶ Exemple: ASER (Inde): 51% des enfants inscrits à l'école sont incapables de lire un texte d'un paragraphe.

Absentéisme des élèves

| Country | Region | Year | Grade | Absence |
|--|--------|------|---------------------------|---------|
| Kenya, Western Province ¹ | Rural | 1998 | Preschool, Grades 1 and 2 | 30% |
| Kenya, Western Province ¹ | Rural | 1998 | Grades 3, 4, and 5 | 19% |
| Kenya, Western Province ¹ | Rural | 1998 | Grades 6, 7, and 8 | 12% |
| India, Vadodara City ² | Urban | 2003 | Grades 3 and 4 | 25% |
| India, Mumbai City ² | Urban | 2003 | Grades 3 and 4 | 13% |
| India, Udaipur, Rajasthan ³ | Rural | 2003 | Whole school | 54% |
| India, Jaunpur, Uttar Pradesh ⁴ | Rural | 2005 | Whole school | 49% |
| Kenya, Western Province ⁵ | Rural | 2006 | Grade 1 | 13% |
| Madagascar ⁶ | Rural | 2007 | Grade 4 | 14% |

1: Miguel and Kremer (2004)

2: Banerjee, Cole, Duflo, and Linden (2005)

3: Duflo, Hannah, and Ryan (2007)

4: Banerjee, Banerji, Duflo, Glennerster, and Khemani (2008)

5: Duflo, Dupas, and Kremer (2008)

6: Nguyen (2008)

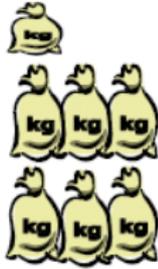
Pourquoi les enfants vont-ils à l'école?

- ▶ Pour partie au moins, aller à l'école est un investissement: les parents pensent qu'un enfant plus instruit pourra mieux gagner sa vie.
- ▶ Améliorer les bénéfices (réels et perçus) de l'instruction est aussi un moyen d'augmenter le taux de scolarisation des enfants.
- ▶ Éléments de ces bénéfices:
 - ▶ Des opportunités pour les diplômés,
 - ▶ Une information sur les rendements de l'éducation (l'augmentation des revenus liée à chaque année d'éducation),
 - ▶ Une éducation de qualité.

Informer sur les rendements de l'éducation

- ▶ Les lycéens en République Dominicaine (Robert Jensen):
 - ▶ Le taux d'abandon est élevé dans les lycées (environ 45% des élèves ne reviennent pas l'année suivante),
 - ▶ les élèves sous-estiment systématiquement les rendements de l'éducation,
 - ▶ lorsqu'on leur montre des données sur les rendements de l'éducation, leur perception de ces rendements augmente
 - ▶ et les élèves (particulièrement les moins pauvres) sont plus susceptibles de revenir l'année suivante.
- ▶ Les élèves d'école primaire et leurs parents à Madagascar (Trang N'guyen):
 - ▶ les parents ne sous-estiment pas les avantages de l'instruction *en moyenne*, mais il y a des variations très importantes,
 - ▶ lorsqu'on leur montre les avantages de l'instruction [▶ Tableau](#)
 - ▶ l'écart entre avantage réel et avantage perçu se réduit,
 - ▶ en moyenne, les enfants vont alors plus souvent à l'école.

Montrer les avantages de l'éducation à Madagascar

| | Without any degree | Primary school with CEPE | Lower secondary school with BEPC | At least high school with BAC |
|--------|---|---|--|---|
| Female | 34 524 Ar | 44 119 Ar | 73 771 Ar | 163 344 Ar |
| Male | 47 637 Ar | 60 877 Ar | 101 793 Ar | 225 389 Ar |
| Gain |  |  |  |  |

Source : Calculations from the 2005 Household Survey

La santé à l'école

- ▶ Les enfants sont souvent absents car ils sont malades.
- ▶ Déparasitage au Kenya [▶ Détails](#)
- ▶ Compléments en fer en Inde (Edward Miguel, Gustavo Bobonis et Charu Sharma):
 - ▶ un autre moyen de combattre l'anémie en Inde rurale,
 - ▶ des résultats semblables,
- ▶ Les mêmes résultats ont été obtenus historiquement, dans le Sud des Etats-Unis (Hoyt Bleakley) [▶ suivant](#)

Déparasitage au Kenya: Edward Miguel et Michael Kremer

- ▶ Un quart des enfants du monde sont infectés par des parasites intestinaux.
- ▶ Les parasites ne tuent pas, mais les enfants sont anémiés et fatigués.
- ▶ Des évaluations antérieures, avec assignation aléatoires à *l'intérieur* des écoles montraient que les parasites avaient peu d'effets sur la scolarisation,
- ▶ mais les vers sont très contagieux: le groupe test était à nouveau contaminé par le groupe de contrôle; et le groupe de contrôle était aidé par le fait que le groupe test était traité.
- ▶ E.Miguel et de M.Kremer ont effectué la randomisation au *niveau des écoles*: le traitement a été distribué à *tous les élèves* présents à l'école ce jour là, sauf aux grandes filles (75 écoles en 3 phases: 25 écoles chaque année).

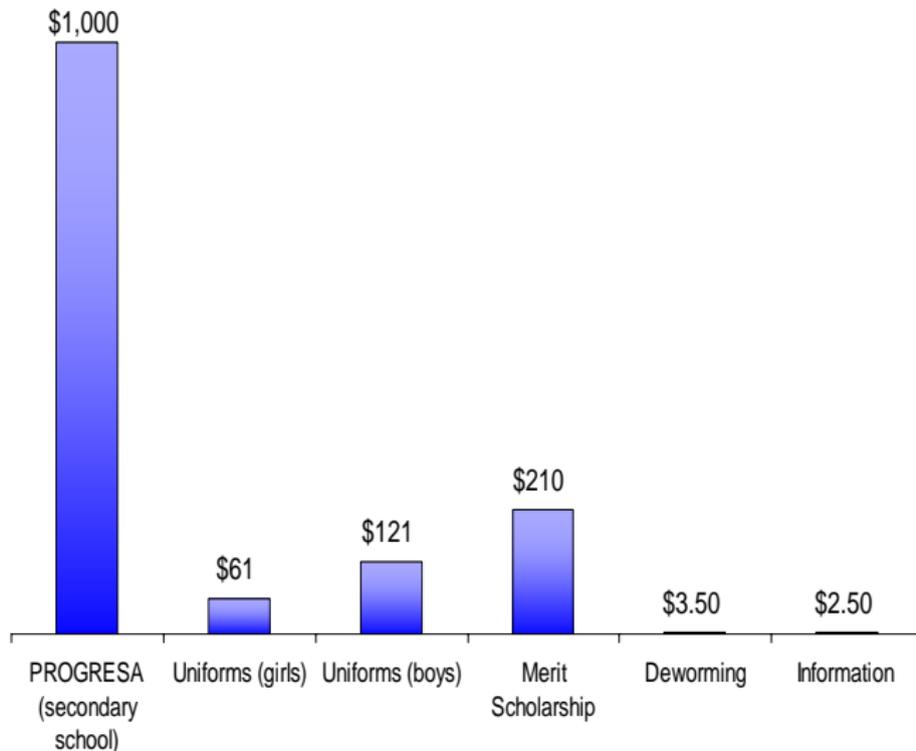
Déparasitage: Résultats

- ▶ la présence moyenne a augmenté de 0,14 année par enfant (l'absentéisme a chuté de 25%),
- ▶ les taux d'hémoglobine et le poids des enfants se sont améliorés,
- ▶ les externalités (effet des enfants non-traités dans les écoles traitées) sont *aussi fortes* que l'effet direct.

Rapport coût-bénéfice

- ▶ Nous venons de voir des évaluations d'interventions visant à augmenter la participation scolaire:
 - ▶ réduction des coûts (direct et opportunité),
 - ▶ incitations
 - ▶ augmentation des avantages perçus,
 - ▶ amélioration de la santé.
- ▶ Puisque nous disposons d'évaluations rigoureuses pour toutes ces interventions, nous pouvons comparer leur efficacité en termes de coût: quels sont les effets d'un dollar dépensé?
- ▶ Divisons le coût d'un programme pour un nombre d'enfants par le nombre d'année supplémentaire d'école induite (en fonction des résultats des évaluations).
- ▶ Les **▶ résultats** sont surprenants: l'approche traditionnelle coûte *beaucoup* plus cher pour augmenter la scolarité d'un an par enfant que les programmes de santé scolaire et d'informations sur les rendements de l'éducation.

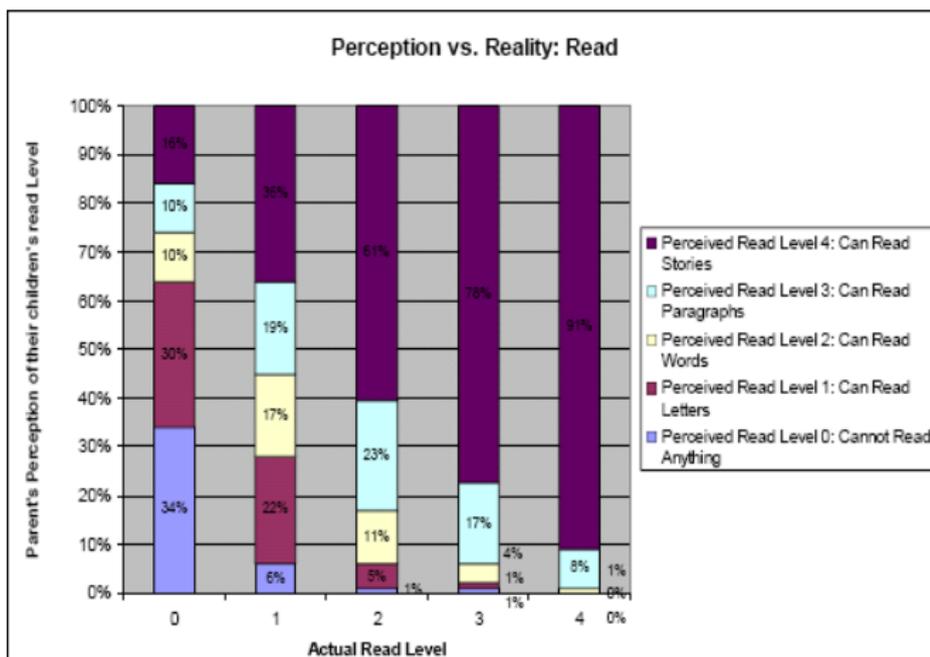
Comparaison de l'efficacité en termes de coût



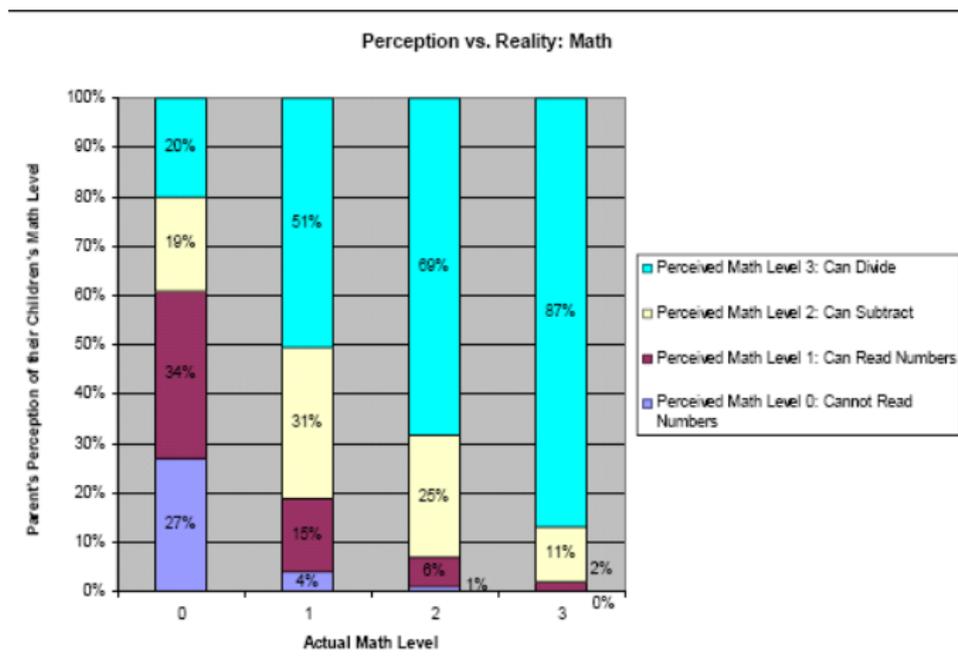
Les connaissances

- ▶ Aller à l'école ne suffit pas pour être instruit:
 - ▶ les résultats d'ASER, et d'autres résultats,
 - ▶ l'intervention qui permet d'augmenter le nombre de jours de présence (par ex.: le déparasitage) ne permet pas d'améliorer les résultats scolaires.
- ▶ Les parents surestiment ce que les enfants apprennent à l'école. ▶ Illustration
- ▶ Lorsqu'ils le réaliseront, il sera alors plus difficile de les convaincre d'envoyer régulièrement leurs enfants à l'école.
- ▶ Comment améliorer la qualité de l'école?
 1. Une réponse intuitive: les écoles ont très peu de ressources.
 - ▶ il y a plus de 80 enfants par classe au Kenya en CP,
 - ▶ il n'y a presque aucun matériel disponible nulle part (manuels, etc).
 2. Au delà des moyens: changer le système éducatif pour l'adapter à ce qui est enseigné aux enfants et améliorer la motivation des enseignants.

Uttar Pradesh, Inde. Ce que les enfants savent; ce que les parents pensent: lecture



Uttar Pradesh, Inde. Ce que les enfants savent; ce que les parents pensent: mathématiques



Toujours plus de la même chose: un échec

- ▶ La première génération d'expériences aléatoires a évalué l'impact d'une amélioration des moyens de l'école, sans autre modification.
- ▶ Ils ne constatèrent aucune amélioration des résultats, et ceci est confirmé par les évaluations récentes.
 - ▶ Distribution de livres (Kenya, Michael Kremer),
 - ▶ Installation de posters pédagogiques (Kenya, Michael Kremer),
 - ▶ Amélioration du ratio élèves/professeur:
 - ▶ Inde rurale (Michael Kremer, Abhijit Banerjee)
 - ▶ Inde urbaine (Abhijit Banerjee, , Shawn Cole, Esther Duflo, and Leigh Linden)
 - ▶ Kenya (Esther Duflo, Pascaline Dupas, Michael Kremer)

Comment expliquer ces résultats négatifs?

1. Les programmes scolaires:

- ▶ Beaucoup d'élèves sont la première génération à aller à l'école, alors que les programmes sont encore souvent hérités de l'époque coloniale, où l'école servait à former une élite locale, futurs fonctionnaires de la puissance coloniale,
- ▶ l'étude sur la distribution de livres montre que les manuels aidaient les enfants dont le niveau était déjà élevé avant l'introduction du programme,
- ▶ les manuels sont en Anglais, soit la troisième langue des élèves (mais la langue scolaire). Pour la plupart d'entre eux, recevoir plus de manuels n'avancait à rien.

2. Les incitations:

- ▶ l'absentéisme des professeurs est généralisé,
- ▶ même lorsque le professeur est présent, il n'enseigne pas toujours pour autant

Taux d'absentéisme des professeurs dans plusieurs pays

Table 1
Provider Absence Rates by Country and Sector

| | Absence rates (%) in: | |
|---------------------------|-----------------------|------------------------|
| | Primary schools | Primary health centers |
| From this project: | | |
| Bangladesh | 16 | 35 |
| Ecuador | 14 | -- |
| India | 25 | 40 |
| Indonesia | 19 | 40 |
| Peru | 11 | 25 |
| Uganda | 27 | 37 |
| Unweighted average | 19 | 35 |

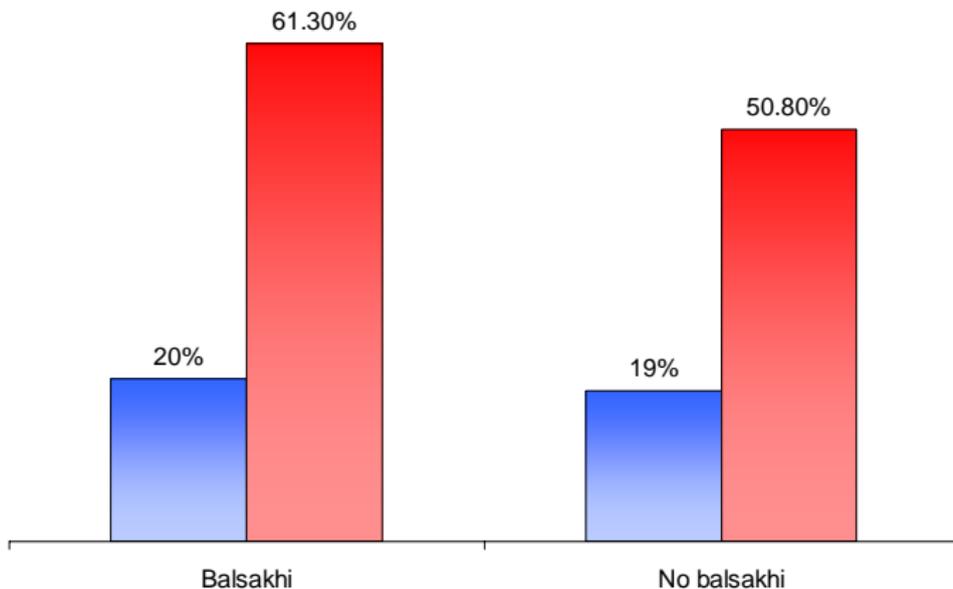
Soutien scolaire

- ▶ Une étude à Baroda et Bombai, en Inde (A.Banerjee, S.Cole, E.Duflo, L.Linden):
- ▶ le programme de soutien scolaire de Pratham: deux heures par jour, une jeune femme (la Balsakhi) travaille avec les élèves qui sont en niveau 3 ou 4 alors qu'ils ne maîtrisent pas les bases du niveau 1.
- ▶ Pratham met à disposition une Balsakhi par école
 - ▶ schéma de l'évaluation
- ▶ Les résultats: un programme extrêmement efficace: [▶ Résultats](#)
- ▶ Augmentation de 30% d'un écart-type en moyenne, 60% pour les enfants les plus faibles. Effets positifs seulement pour les enfants qui participent aux cours de soutien (malgré des classes de taille réduite).
- ▶ Même résultats pour un programme centré sur l'apprentissage de la lecture, en régions rurales: "Read India" [▶ Résultats](#)

Schéma de l'évaluation du programme de soutien scolaire

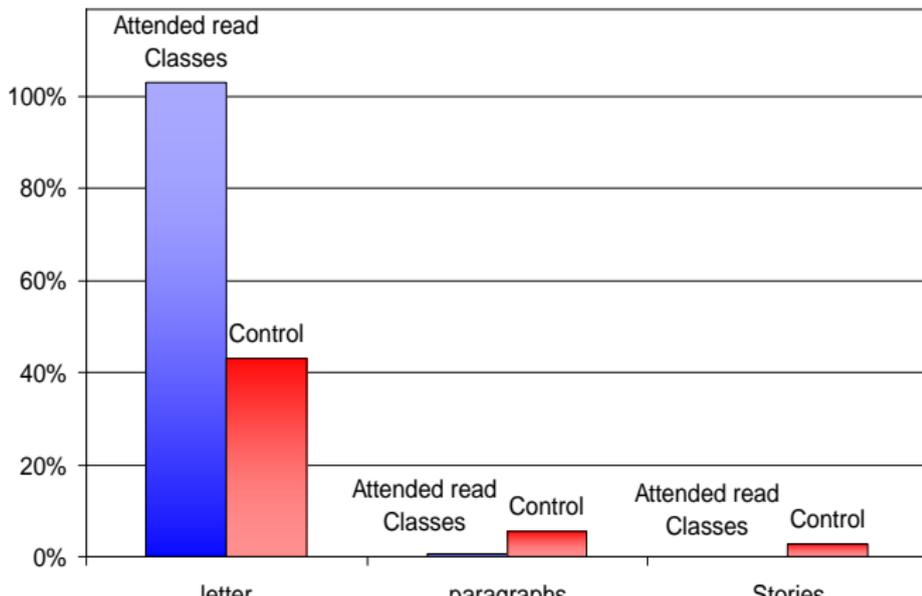
| | Group A | Group B |
|---------|------------|------------|
| Grade 3 | Program | Comparison |
| Grade 4 | Comparison | Program |

Nombre d'enfants capables d'effectuer une soustraction



Read India: nombre d'enfants sachant lire

niveau de référence: ceux qui ne savaient pas lire.



Aparté technique: normalisation des résultats aux tests

- ▶ Les notes sont utilisées pour évaluer la réussite des enfants,
- ▶ mais chaque test a sa propre moyenne et son écart type,
- ▶ afin que les résultats soient comparables, nous *standardisons* les résultats des tests. Pour l'élève i :

$$sd_i = \frac{test_i - average(test)}{sd(test)}, \quad (1)$$

où $average(test)$ est la moyenne des résultats au test baseline du groupe de contrôle, et $sd(test)$ est l'écart-type des résultats au test baseline du groupe de contrôle.

Aparté technique: normalisation des résultats aux tests (2)

- ▶ Les résultats standardisés ont une moyenne 0 et un écart type de 1 dans le groupe de contrôle . Si la distribution est normale, nous pouvons alors dire qu'une augmentation de 1 dans le score standardisé est équivalent à:
 - ▶ Passer du quartile du bas à la position médiane.
 - ▶ Passer du centile du bas au décile du bas.
- ▶ Les effets de toute intervention sur l'éducation peuvent ainsi être comparés.
- ▶ En général, 10% d'un écart-type considéré comme un effet positif mais relativement faible. 20% comme un effet important. 30% et plus comme un effet très important.

A l'intérieur de la boîte noire: motivation ou pédagogie?

- ▶ Les résultats des programmes “Balsakhi” et “Read India” peuvent résulter du fait que:
 - ▶ l'on n'avait jamais tenter d'apprendre à lire aux élèves qui ne savaient pas lire,
 - ▶ ou ... les professeurs ne font pas grand chose, alors que les (quasi) bénévoles des programmes “Balsakhi” ou “Read India” sont très motivés.
- ▶ D'autres expériences ont été réalisées pour distinguer ces deux effets.

Distinguer récompenses et pédagogie: le programme de l'instituteur supplémentaire (Kenya)

- ▶ Très grandes classes au Kenya.
- ▶ La Banque Mondiale a donné des fonds à 140 écoles (choisies aléatoirement parmi 240) afin qu'elles embauchent un instituteur supplémentaire pour le CP: un jeune instituteur inexpérimenté, mais qualifié, recruté localement et supervisé par le conseil d'école.
- ▶ Le design expérimental a été conçu afin de permettre de répondre à plusieurs questions [▶ Design expérimental](#)
 - ▶ effet de la taille de la classe, sans autre modification,
 - ▶ effet des groupes de niveaux (pédagogie).
 - ▶ effet d'un nouvel instituteur motivé (aide).

Désign de l'évaluation de l'instituteur supplémentaire

| | | | |
|------------------|------------------------------|----------|-------------|
| No extra teacher | Extra teacher | | |
| | | Tracking | No Tracking |
| | School committee training | RT ET | RT ET |
| | No school committee training | RT ET | RT ET |

Résultats

- ▶ Groupes de niveau:
 - ▶ Pour un type d'instituteur et une taille de la classe donnés, les résultats augmentent de 14% d'un écart-type dans les écoles à groupes de niveau.
 - ▶ l'effet est aussi important pour les élèves initialement les plus faibles ou initialement les plus forts: cela n'est donc pas seulement la conséquence d'être avec des condisciples forts (ou faibles),
 - ▶ il semble que ceci soit la conséquence de ce que l'instituteur enseigne dans les écoles à groupes de niveau.

Résultats

- ▶ Les nouveaux instituteurs:
 - ▶ ils ont des contrats de courte durée, ils sont plus jeunes et motivés,
 - ▶ Pour une taille de classe et une organisation données, les résultats des élèves des nouveaux instituteurs sont 18% d'un écart-type supérieurs aux élèves des instituteurs habituels,
 - ▶ Cela ne signifie pas que tous les instituteurs habituels doivent être remplacés par de nouveaux instituteurs, mais cela démontre que la motivation de l'enseignant est importante.

Les incitations financières peuvent-elles motiver les enseignants?

- ▶ Des primes aux enseignants en fonction des résultats des élèves:
 - ▶ Au Kenya (Michael Kremer and Paul Glewwe): au début, les élèves obtiennent des meilleurs résultats,
 - ▶ mais ces progrès ne sont pas durables. Ils sont peut-être dus au hasard.
 - ▶ En Inde (Kharthik Mulharidharan and Venkatesh Sundaraman): là aussi les élèves obtiennent de meilleurs résultats. L'étude ne donne pas de réponse sur la persistance des résultats, mais précise que les progrès concernent aussi bien les capacités conceptuelles que mécaniques.
 - ▶ Aux Etats-Unis, beaucoup d'études démontrent les manipulations aux examens (y compris de la fraude pure et simple) lorsque les primes sont attribués en fonction des résultats scolaires.

Des primes aux enseignants en fonction de leur présence

- ▶ Au Rajasthan (Esther Duflo, Rema Hanna, Stephen Ryan). Il s'agissait d'écoles à classe unique, difficiles à superviser.
- ▶ Avant l'intervention, le taux d'absentéisme des instituteurs s'élevait à 40%,
- ▶ On demande à l'instituteur de prendre une  de lui et de ses élèves tous les matins et tous les après-midi,
- ▶ Il était payé en fonction du nombre de jours de présence.

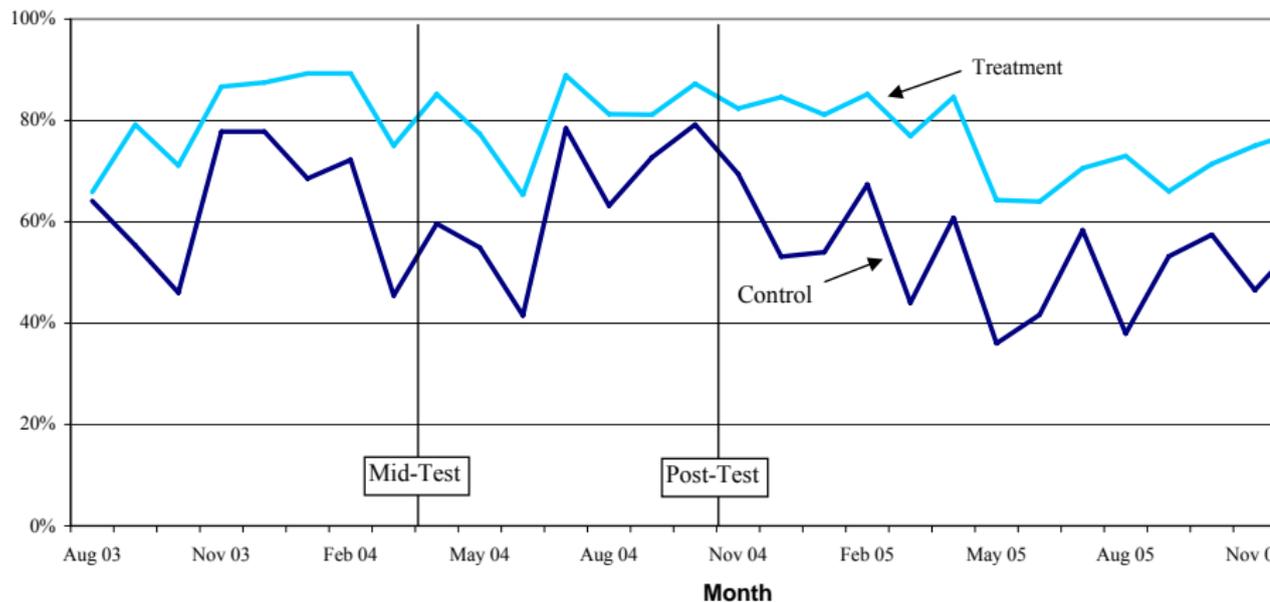
Comment motiver les enseignants?

Une photo



Présence des instituteurs

Figure 2: Percentage of Schools Open during Random Checks



Résultats scolaires

Table 10: Estimation of Treatment Effects for the Mid- and Post-Test

| Mid-Test | | | | Post-Test | | | |
|-------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Took Written (1) | Math (2) | Lang (3) | Total (4) | Took Written (5) | Math (6) | Lang (7) | Total (8) |
| <i>A. All Children</i> | | | | | | | |
| 0.04 (0.03) 1893 | 0.15 (0.07) 1893 | 0.16 (0.06) 1893 | 0.17 (0.06) 1893 | 0.06 (0.04) 1760 | 0.21 (0.12) 1760 | 0.16 (0.08) 1760 | 0.17 (0.09) 1760 |
| <i>B. With Controls</i> | | | | | | | |
| 0.02 (0.03) 1893 | 0.13 (0.07) 1893 | 0.13 (0.05) 1893 | 0.14 (0.06) 1893 | 0.05 (0.04) 1760 | 0.17 (0.10) 1760 | 0.13 (0.07) 1760 | 0.15 (0.07) 1760 |

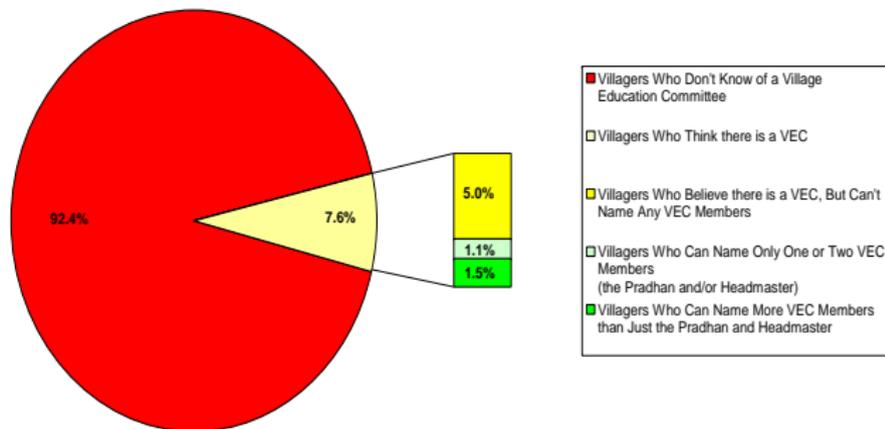
Réformer le système: donner le pouvoir aux parents?

- ▶ La motivation des enseignants est sensible aux incitations, et si les enseignants sont plus motivés les élèves apprennent plus.
- ▶ Mais il serait difficile d'étendre ces programmes: les enseignants résisteraient et probablement mineraient le système (Michael Kremer and Daniel Chen ont rencontré cette difficulté lors de l'évaluation d'un programme de ce type au Kenya). Un programme comme celui des caméras sert à tester une idée, mais ne peut probablement pas être adopté en tant que tel.
- ▶ Une réponse désormais fréquente à ce problème consiste à redonner le contrôle aux parents: "responsabilisation des bénéficiaires"
- ▶ Les parents, plus près de l'école, peuvent les superviser de façon plus efficace.

Un exemple: les institutions Siksha Sarva Aryan en Inde

- ▶ Sur le papier, l'Inde possède un système de conseils d'écoles et de contrôle des parents sur les finances des écoles.
- ▶ En pratique, au moins dans l'Uttar Pradesh, ceci est largement ignoré [▶ illustration](#)
- ▶ Pratham a lancé une campagne de mobilisation comprenant information, évaluation des enfants, etc. mais n'a ensuite constaté aucun impact sur l'engagement des parents ou sur la qualité des écoles publiques.
- ▶ Ces campagnes ont été utiles uniquement pour trouver des volontaires dans le cadre du programme "Read India".
- ▶ Dans d'autres contextes (Madagascar, Kenya), les campagnes d'information et de mobilisation ont eu des effets positifs: nous sommes toujours loin de comprendre ce qui fonctionne ou pas dans ce domaine.

Has Anyone Heard of the VEC?



* Based on 2,803 household surveys in 4 random blocks in the District of Jaunpur, UP. Each household is weighted by total number of households in village divided by number households surveyed in village.

Réformer le système: la privatisation?

- ▶ Le financement public de l'éducation n'implique pas nécessairement que les prestations soient publiques.
- ▶ Certains pays (le Chili par ex.) donne des bons aux élèves pour qu'ils puissent s'inscrire dans les écoles privées (les bons de l'Etat servent à payer l'école).
- ▶ Les effets du système de bons en équilibre partiel en Colombie (Michael Kremer, Joshua Angrist, *et al.*):
 - ▶ Les élèves qui gagnent à la loterie un bon pour s'inscrire à une école privée ont plus tendance à s'y inscrire, ils ont de meilleurs résultats au lycée, ont plus de chance de terminer leurs études et de meilleures notes aux examens terminaux.

De l'équilibre partiel à l'équilibre du marché

- ▶ Cependant, ceci ne nous donne pas l'effet d'un système généralisé (écrémage).
- ▶ Pour le tester, il faut une expérience qui introduise les bons de façon aléatoire au niveau du marché scolaire (une expérience est en court en Inde).
- ▶ Dans certains pays (Pakistan, Inde), une privatisation partielle existe déjà *de facto*:
 - ▶ un système de bons distribuerait des ressources aux familles, mais ne changerait pas nécessairement les choix en matière d'éducation (reconnaître la privatisation de fait).
 - ▶ dans ce contexte, il est utile de fournir aux parents plus d'informations sur la réussite scolaire (expérience LEAPS, au Pakistan: Asim Khwaja et Jishnu Das): les résultats augment de 10% d'un écart type en moyenne, principalement grâce à une compétition accrue entre les écoles.

Conclusion

- ▶ Désormais nous comprenons mieux qu'auparavant ce qui fait réagir les parents, les enfants et les professeurs...
- ▶ Les parents sont maintenant prêts à envoyer leurs enfants à l'école. Pour conserver ce niveau d'enthousiasme, la qualité de l'école doit être améliorée.
- ▶ Les besoins des enseignants:
 - ▶ Des programmes scolaires plus motivants (enseigner la physique nucléaire est difficile à des élèves qui ne peuvent pas lire est difficiles...),
 - ▶ Les incitations à l'effort sont efficaces.
- ▶ Les besoins des enfants:
 - ▶ un programme scolaire qui corresponde à leurs besoins,
 - ▶ quelques encouragements à bien faire,
 - ▶ Sans doute un peu plus de plaisir à l'école (davantage de recherches sont nécessaires).

Conclusion

- ▶ Pas contre, nous ne maîtrisons toujours pas la manière d'organiser le système scolaire pour être certain qu'il apporte ces ingrédients de base à chacun de ses trois acteurs. Il s'agit plus à une question de d'économie politique que d'éducation.