

## **Utilisation d'un système de surveillance par photographie comme outil de contrôle de présence des professeurs dans la région rurale d'Udaipur, en Inde**

**Sector(s):** Éducation

**Location:** Udaipur district, Rajasthan, India

**Sample:** 113 Ecoles rurales

**Target group:** Primary schools Teachers Rural population

**Outcome of interest:** Enrollment and attendance Student learning

**Intervention type:** Monetary incentives Performance-based pay Tracking

**AEA RCT registration number:** AEARCTR-0001226

**Données:** Download dataset from the Open ICPSR

**Partner organization(s):** John D. and Catherine T. MacArthur Foundation, Seva Mandir

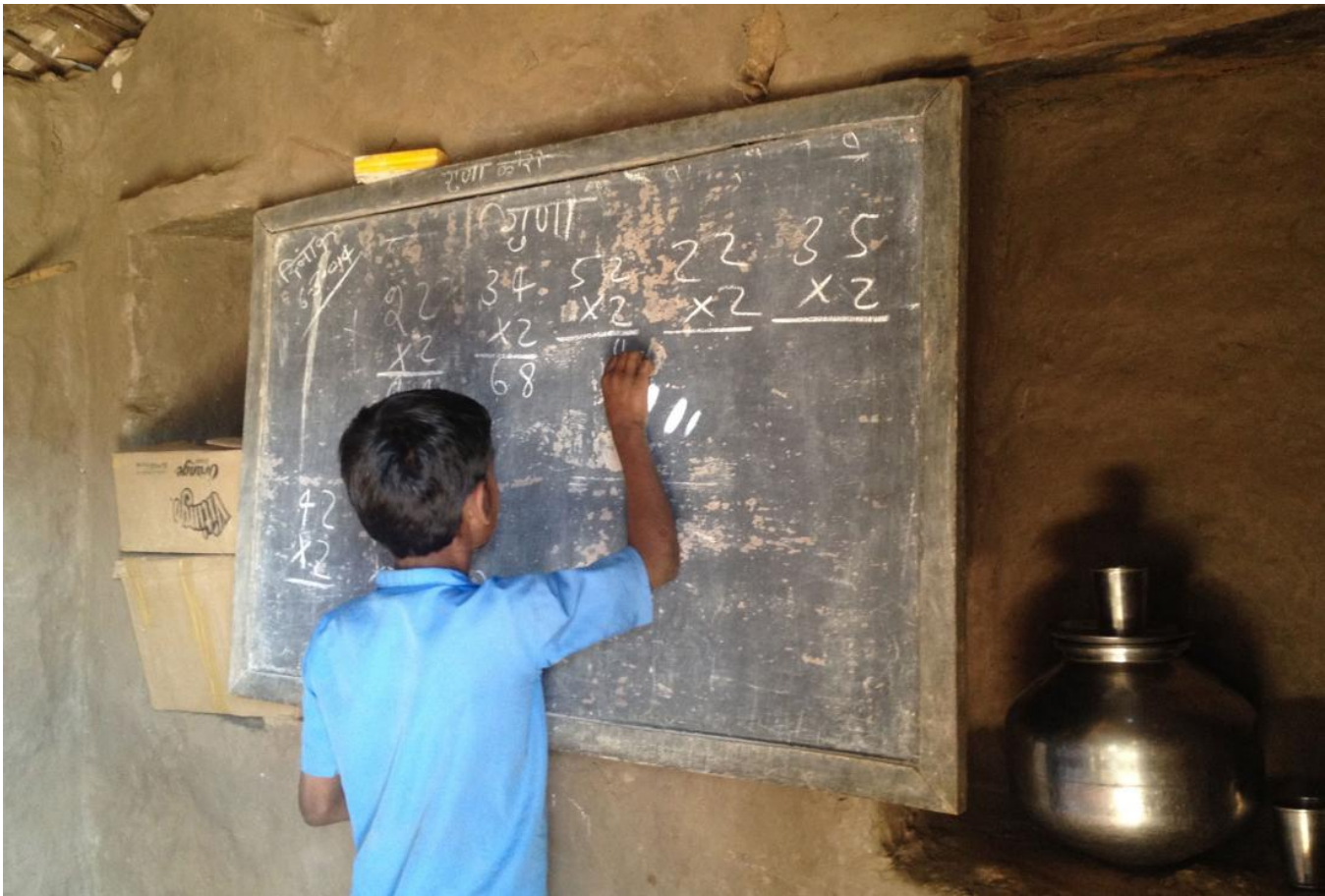
### **Policy issue**

Ces dix dernières années, un grand nombre de pays en développement ont élargi l'accès à l'école primaire sous l'impulsion d'initiatives telles que les Objectifs du Millénaire pour le Développement des Nations Unies qui visent à instaurer l'enseignement primaire universel d'ici 2015. Pour le moment, ces progrès accomplis dans l'accès à l'école ne se sont pas accompagnés d'une amélioration de la qualité de l'enseignement. Les piètres résultats scolaires sont peut-être dus, en partie, au taux d'absentéisme élevé des enseignants, ces derniers manquant de motivation pour aller travailler.

Il existe peu d'études rigoureuses sur l'efficacité des mesures mises en œuvre pour lutter contre l'absentéisme, si bien qu'il est difficile de savoir leurs effets sur les résultats scolaires. Si les enseignants sont incités à venir en classe, vont-ils simplement faire de la présence ou vont-ils réellement enseigner ? Des incitations financières vont-elles saper leur motivation à enseigner ?

### **Context of the evaluation**

Malgré l'explosion de la croissance économique et l'amélioration des infrastructures d'éducation dans de nombreuses régions de l'Inde, l'enseignement primaire reste à la traîne dans de nombreuses communautés isolées et marginalisées. 65% des enfants participant à l'étude et scolarisés dans des classes allant du Grade 2 au Grade 5 (NdT : correspondant à peu près aux classes de CE1 à CM2) dans les écoles primaires publiques étaient incapables de lire un paragraphe simple, et 50 % étaient incapables de faire une division ou une soustraction simple. L'absentéisme des enseignants est un problème récurrent dans ces écoles et contribue probablement à ces piètres résultats scolaires. Il est rare que des sanctions soient prises à l'encontre des professeurs absents : dans une enquête portant sur 3.000 écoles publiques en Inde, un seul Directeur déclare avoir renvoyé un professeur pour cause d'absentéisme. Ceci explique sans doute le taux d'absentéisme des enseignants très élevé en Inde : dans les écoles étudiées dans le cadre de notre étude, les professeurs n'étaient présents dans leur classe que 60 % du temps, et le plus souvent, lorsqu'ils étaient là, ils n'enseignaient pas.



Student practicing arithmetic in Udaipur, India. Photo: Vipin Awatramani | J-PAL/IPA

Vipin Awatramani

## Details of the intervention

Cette étude cherche à évaluer l'effet de primes sur l'absentéisme des professeurs et l'effet d'une plus grande présence des professeurs sur celle des élèves et sur leurs compétences mathématiques et linguistiques. Pour l'intervention, les chercheurs ont sélectionné de manière aléatoire 57 écoles rurales animées par Seva Mandir, une ONG opérant à Udaipur, en Inde, puis ils en ont choisi 56 autres à titre d'échantillon témoin, la sélection étant toujours faite de manière aléatoire.

D'ordinaire, les professeurs perçoivent un salaire mensuel de 1.000 Roupies (environ 22 \$US) pour 21 jours d'enseignement. Dans les écoles de l'intervention, les professeurs se voyaient garantir un salaire de base de 500 roupies, et une prime de 50 roupies par journée complète d'enseignement: l'assiduité des professeurs était donc liée à une prime financière. Dans les écoles dans lesquelles ce système de primes financières a été mis en place, les rémunérations mensuelles ont varié de 500 à 1.300 roupies.

Afin de vérifier la présence des professeurs, l'ONG a fourni un appareil photo à chacun d'entre eux, avec pour instruction qu'au début et à la fin de chaque journée d'école, un élève prenne une photo du professeur et de ses élèves. La fonctionnalité « date et heure » de l'appareil photo a permis à Seva Mandir de déterminer quand le professeur était à l'école, et pendant combien de temps. Ce mode de surveillance grâce à la technologie s'est avéré efficace et les visites des inspecteurs ont pu être réduites, passant d'une visite par jour à une visite toutes les trois semaines.

## Results and policy lessons

*Impact sur l'absentéisme des enseignants* : ce programme s'est traduit par une amélioration immédiate et pérenne des taux de présence des professeurs dans les écoles du groupe de l'étude. Sur les 30 mois de l'étude, le taux d'absentéisme des professeurs des écoles du groupe de l'étude était de 21 %, Avant l'introduction du programme, ce taux s'élevait à 44% et il s'est établi à 42 % dans les écoles du groupe témoin.

Quatorze mois après la fin du programme, les taux d'absentéisme sont restés à un niveau faible, ce qui semble signifier que les enseignants n'ont pas modifié leur comportement uniquement le temps de l'évaluation – leur réponse a été pratiquement entièrement motivée par les primes financières.

*Impact sur l'enseignement* : La présence des élèves a été semblable dans les deux groupes, ce qui signifie que les élèves du groupe de l'étude ont bénéficié d'un plus grand nombre de jours d'enseignement, dans la mesure où leurs enseignants étaient plus souvent à l'école. Un an après le début du programme, on constatait un écart type de 1,07 entre les résultats aux examens des élèves des écoles du groupe de l'étude et ceux des élèves du groupe témoin. Deux ans et demi après le début du programme, les élèves des écoles du groupe de l'étude étaient également 62 % plus susceptibles d'intégrer une école primaire officielle – ce qui nécessite de passer un examen de compétences. Ces résultats sont prometteurs, l'augmentation de la présence des professeurs s'étant traduite par une amélioration du niveau d'enseignement. Des programmes de motivation efficaces tels que celui-ci peuvent potentiellement améliorer les opportunités pour les enfants vivant dans des pays en développement tels que l'Inde.

*Efficacité économique* : En ce qui concerne le ratio coût/résultat, ce programme a coûté : environ 11 cents par jour d'instruction supplémentaire et par enfant, soit 60 \$ par année scolaire supplémentaire et 3,58 \$ pour chaque amélioration de 0,10 écart type aux résultats des examens.

Le programme "appareil photo" est donc relativement bon marché, permettant à la fois d'allonger le temps d'enseignement et de développer les compétences.

*Reproductibilité dans un contexte formel* : Se pose la question de savoir si ce programme peut être mis en place pour les enseignants des établissements publics. Ces derniers sont en général plus forts politiquement que ceux qui travaillent dans les écoles du secteur informel ou privées. Il peut donc s'avérer difficile d'instaurer un système de surveillance quotidienne des enseignants des écoles publiques via ce système d'appareils photos, et d'autres méthodes vont sans doute s'avérer nécessaires. Cependant, les éléments présentés ci-dessus indiquent que les obstacles qui empêchent aujourd'hui les enseignants d'être régulièrement présents dans leurs classes (par exemple les distances, d'autres activités, le manque d'intérêt des enfants) ne sont pas insurmontables.

Duflo, Esther, Rema Hanna, and Stephen P. Ryan. 2012. "Incentives Work: Getting Teachers to Come to School." *American Economic Review*, 102(4): 1241-78.