

# FICHE D'INFORMATION

Emilie Bagby, Anca Dumitrescu, Cara Orfield, Matt Sloan

## Faire progresser l'éducation des filles à travers le monde

**IMAGINE**

IMPROVE THE  
EDUCATION OF  
GIRLS IN NIGER

Le projet IMAGINE a amélioré les résultats scolaires pour les enfants en âge de scolarité primaire au Niger - en particulier les filles - trois ans après la fin des activités du projet, selon l'étude de l'impact à long terme de Mathematica Policy Research.

Le projet, mis en œuvre par Plan International sous la supervision de l'Agence des États-Unis pour le développement international (USAID) de 2008 à 2010, a construit des écoles primaires et a mis en œuvre un ensemble d'interventions complémentaires pour accroître les taux de scolarisation et d'achèvement de la scolarité des filles. Chaque école comprend des logements pour trois enseignantes, un centre d'accueil préscolaire, des toilettes séparées pour les filles et les garçons, et une source d'eau potable.

### En Bref

Globalement, le projet a eu un impact positif de 8,3 points de pourcentage sur les inscriptions à l'école primaire au cours de l'année scolaire 2012-2013, une diminution de 7,9 points de pourcentage chez les enfants absents pendant plus de deux semaines consécutives au cours de la même année scolaire, un impact de 0,13 écart-type sur les résultats des tests de mathématiques et aucun impact sur les résultats des tests de français.



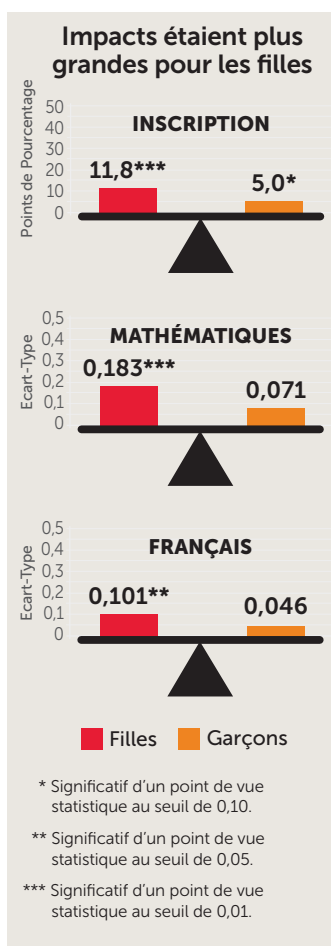
### LE PROGRAMME SEUIL AU NIGER

Le MCC (Millennium Challenge Corporation) a financé IMAGINE dans le cadre du programme seuil au Niger (NTP - Threshold Program in Niger), un programme visant à réduire la corruption, à augmenter l'immatriculation des sociétés et des titres fonciers, et à l'augmentation de la scolarisation, fréquentation, et achèvement de la scolarité des filles.

Le projet d'éducation des filles, IMAGINE, a été mis en œuvre dans les écoles primaires de 10 départements du Niger présentant un faible niveau de scolarisation des filles. Le projet consistait à construire 68 écoles primaires avec

des logements pour trois enseignantes, un centre d'accueil préscolaire et des toilettes séparées pour les filles et les garçons avec des stations de lavage des mains. L'emplacement des écoles a été soigneusement choisi en fonction de la proximité d'une source d'alimentation en eau pour permettre l'installation d'un puits de forage aux environs. Le programme comprenait également des interventions complémentaires, notamment la formation des enseignants et la fourniture de manuels, de guides, et des matériaux de papier.

En raison de la crise constitutionnelle au Niger, le MCC a suspendu le NTP en décembre 2009. Au temps de la suspension du NTP, la plupart des activités de construction avaient été achevées,



## Questions clés de recherche

- Dans quelle mesure les infrastructures construites dans le cadre du projet IMAGINE sont-elles aujourd'hui disponibles et opérationnelles?
- Le projet IMAGINE, a-t-il eu un impact durable sur les principaux résultats liés à l'éducation, y compris l'inscription, la fréquentation scolaire et les résultats des tests?
- Les effets du projet, sont-ils différents pour les filles et pour les garçons?
- Les effets du projet, sont-ils différents en fonction du milieu socio-économique de la famille des enfants?

ce qui a permis au déroulement de l'évaluation de cet aspect du programme seuil. Pourtant, seules 62 des 68 écoles IMAGINE prévues ont été construites, et la plupart des activités complémentaires n'ont pas été mises en œuvre.

## LES RÉSULTATS INCLUENT

**Infrastructure.** IMAGINE n'a généré aucun effet sur la disponibilité des écoles ou le nombre d'écoles dans un village (tableau 1). Cependant,

**Tableau 1. Caractéristiques du village**

	Groupe des villages bénéficiaires	Groupe de contrôle	Différence
<b>Nombre de:</b>			
Ecoles par village	1,14	1,16	-0,02
Salles de classe par école	6,44	4,97	1,47***
Salles de classe faites de matériaux finis par école	4,93	2,56	2,37***
<b>Taille de l'échantillon (villages)</b>	<b>57</b>	<b>121</b>	

Source: Première série de collecte de données du NECS 2013, Enquête village et infrastructure scolaire.

Remarque: Les différences entre les moyennes du groupe bénéficiaire et du groupe de contrôle ont été évaluées au moyen de tests t bilatéraux. Les moyennes du groupe de contrôle sont ajustées par régression, avec effets fixes de commune. L'unité d'analyse est le village.

\*\*\* Significatif d'un point de vue statistique au seuil de 0,01.

**Tableau 2. Caractéristiques de l'école**

	Écoles IMAGINE	Écoles non-IMAGINE	Différence
<b>Pourcentage d'écoles avec:</b>			
Une source d'eau potable	79,6	19,4	60,2***
Une source d'eau potable opérationnelle	50,0	9,2	40,8***
Des toilettes	100,0	40,0	60,0***
Des toilettes opérationnelles	98,1	28,7	69,4***
Des toilettes séparées pour les garçons et les filles	98,1	29,3	68,8***
Un centre d'accueil préscolaire	98,1	23,2	74,9***
Une cour de récréation	96,3	11,6	84,7***
Des logements pour les enseignants	98,1	9,4	88,7***
Logement uniquement pour les enseignantes	94,4	1,6	92,8***
<b>Taille de l'échantillon (villages)</b>	<b>54</b>	<b>124</b>	

Source: Première série de collecte de données du NECS 2013, Enquête village et infrastructure scolaire.

Remarque: Les différences entre les moyennes du groupe IMAGINE et celles du groupe non-IMAGINE ont été évaluées au moyen de tests t bilatéraux. Les moyennes du groupe non-IMAGINE sont ajustées par régression, avec effets fixes de commune. Les écoles IMAGINE présentées dans ce tableau sont celles qui ont réellement bénéficié du projet IMAGINE vis-à-vis celles qui n'ont pas été sélectionnées. Par ailleurs, l'unité d'analyse est l'école, et non le village.

\*\*\* Significatif d'un point de vue statistique au seuil de 0,01.

le projet a eu un effet positif soutenu sur la présence, la qualité, et la fonctionnalité de l'infrastructure scolaire (tableaux 1 et 2). Les écoles IMAGINE avaient plus de salles de classe, un plus grand nombre de salles de classe en matériaux définitifs, et étaient de meilleure qualité vis-à-vis les écoles non-IMAGINE.

### Inscription et fréquentation scolaire.

Le projet IMAGINE a généré des impacts positifs durables sur la scolarisation des enfants âgés de 6 à 14 ans (tableau 3). Les enfants vivant dans les villages bénéficiaires étaient 8,3 points de pourcentage plus probable de déclarer avoir été inscrits à l'école au cours de la dernière année scolaire (2012-2013) et 7,9 points de pourcentage moins probable de déclarer avoir été absents plus de deux semaines consécutives au cours de la dernière année scolaire.



**Apprentissage.** En moyenne, il se trouve une différence positive de 0,13 fois l'écart-type entre les notes obtenues au test de mathématiques par les enfants des villages bénéficiaires et celles obtenues par les enfants des villages témoins. Les notes obtenues en français sont également plus élevées dans les villages bénéficiaires que dans les villages témoins, mais pas assez pour être significatives d'un point de vue statistique (tableau 3).

**Différences entre filles et garçons.** En trois ans, le projet IMAGINE a eu un impact important et significatif sur la scolarisation,

la présence et les notes des filles (tableau 4). L'intervention a augmenté le taux de scolarisation des filles par 11,8 points de pourcentage. L'impact sur l'inscription pour les filles est de 6,8 points de pourcentage plus grand que pour les garçons. L'impact sur les notes obtenues par les filles est systématiquement important et statistiquement significatif alors que l'impact sur les garçons a été plus modeste et n'a pas été significatif (tableau 4). La différence entre les garçons et les filles est significative uniquement en ce qui concerne la note en mathématiques, où l'impact sur les filles est supérieur d'un écart-type de

**Tableau 3. L'impact de trois ans d'IMAGINE**

	Groupe des villages bénéficiaires	Groupe de contrôle	Différence
Enfant scolarisé au cours de la dernière année scolaire (points de pourcentage)	73,6	65,3	8,3***
Enfant absent plus de deux semaines consécutives au cours de la dernière année scolaire (points de pourcentage)	34,3	42,2	-7,9***
Note obtenue au test de mathématiques – normalisée (écart-type)	0,242	0,116	0,126**
Note obtenue au test de français – normalisée (écart-type)	0,055	-0,019	0,074
Taille de l'échantillon (enfants)	4 092	8 977	
Taille de l'échantillon (villages)	57	121	

Source: Première série de collecte de données du NECS 2013, Enquête auprès des ménages.

Remarque: Les enfants âgés de 6 à 14 ans sont inclus dans l'échantillon d'analyse. Les différences entre les moyennes du groupe bénéficiaire et celles du groupe de contrôle ont été évaluées au moyen de tests t bilatéraux. Les moyennes du groupe de contrôle sont ajustées par régression, avec effets fixes de commune. L'analyse tient compte des regroupements de ménages au sein des villages. L'absentéisme est indépendant de la scolarisation, ce qui signifie que les enfants non scolarisés sont considérés comme absents. Les tailles d'échantillon indiquées correspondent à l'échantillon complet; certaines régressions peuvent inclure un échantillon plus petit en raison de données manquantes. Les notes des tests normalisés tiennent compte de l'âge des enfants.

\*\* Significatif d'un point de vue statistique au seuil de 0,05. \*\*\* Significatif d'un point de vue statistique au seuil de 0,01.

**Tableau 4. L'impact de trois ans d'IMAGINE, par genre**

	Impact pour les filles	Impact pour les garçons	Différence d'impact: filles - garçons
Enfant scolarisé au cours de la dernière année scolaire (points de pourcentage)	11,8***	5,0*	6,8**
Enfant absent plus de 2 semaines consécutives au cours de la dernière année scolaire (points de pourcentage)	-10,5***	-5,2*	-5,3**
Note obtenue au test de mathématiques – normalisée (écart-type)	0,183***	0,071	0,112**
Note obtenue au test de français – normalisée (écart-type)	0,101**	0,046	0,055
Taille de l'échantillon (enfants)	6 325	6 744	

Source: Première série de collecte de données du NECS 2013, Enquête auprès des ménages.

Remarque: Les enfants âgés de 6 à 14 ans sont inclus dans l'échantillon d'analyse. Les différences entre les moyennes du groupe bénéficiaire et celles du groupe de contrôle ont été évaluées au moyen de tests t bilatéraux. Les moyennes du groupe de contrôle sont ajustées par régression, avec effets fixes de commune. L'analyse tient compte des regroupements de ménages au sein des villages. L'absentéisme est indépendant de la scolarisation, ce qui signifie que les enfants non scolarisés sont considérés comme absents. Les tailles d'échantillon indiquées correspondent à l'échantillon complet; certaines régressions peuvent inclure un échantillon plus petit en raison de données manquantes. Les notes normalisées tiennent compte de l'âge des enfants.

\* Significatif d'un point de vue statistique au seuil de 0,01. \*\* Significatif d'un point de vue statistique au seuil de 0,05.

\*\*\* Significatif d'un point de vue statistique au seuil de 0,01.



0,11 à celui généré sur les garçons, alors que la différence concernant le test de français n'était pas statistiquement significatif.

## A CONSIDÉRER POUR L'AVENIR

Partout dans le monde, il y a de nombreuses initiatives pour améliorer l'éducation des filles. Nos résultats suggèrent que les écoles «favorables aux filles» sont un élément important de l'équation. Les caractéristiques telles que les toilettes séparées pour les filles et les garçons et la présence de logements

pour les enseignantes (conduisant à un plus grand nombre d'enseignantes après un an et potentiellement plus d'enseignantes après plusieurs années) peuvent créer un environnement d'apprentissage accueillant, accessible, et positif pour les filles. Les impacts de ce projet ont augmenté au fil du temps et sont plus importants que ceux constatés après un an. Il faudra peut-être plus d'un an de scolarité pour que les améliorations d'apprentissage se manifestent, ce qui suggère la nécessité de démontrer les changements au fil du temps et de suivre à long terme les projets d'infrastructure d'éducation.

## Méthode d'évaluation et la Collecte de Données

L'étude a évalué la situation des enfants des villages IMAGINE relativement à leur situation dans le cas où IMAGINE n'avait pas été mis en œuvre. Le Ministère d'Éducation du Niger avait déjà lancé plusieurs initiatives visant à améliorer l'éducation des filles, y compris la construction des écoles, et les inscriptions à l'école primaire étaient déjà en hausse avant la mise en œuvre d'IMAGINE. Cette étude isole l'impact du programme IMAGINE de ces autres initiatives.

Le soutien du Gouvernement du Niger était indispensable au succès de l'évaluation. Le gouvernement nigérien a choisi 204 villages pour prendre part à l'évaluation en fonction de différents critères tels que le nombre de filles en âge d'être scolarisées dans le village, l'accès à l'eau et la distance à une route majeure. Soixante-cinq villages ont été sélectionnés de manière aléatoire (et trois villages ont été délibérément choisis) pour recevoir le projet IMAGINE tandis que les 136 villages restants ont été sélectionnés pour être des villages témoins dans l'évaluation.

Les données exploitées pour l'évaluation du projet IMAGINE ont été recueillies fin 2013, soit environ cinq ans après la sélection aléatoire et trois ans après la suspension du programme. Le Centre International d'Études et de Recherches sur les Populations Africaines, une société nigérienne spécialisée dans la collecte de données, a recueilli les données pour cette étude. Les données provenaient principalement d'une enquête réalisée auprès de familles ayant des enfants en âge d'être scolarisés sélectionnés au hasard, des tests de mathématiques et de français administrés à tous les enfants âgés de 6 à 14 ans dans le ménage indépendamment de leur statut de scolarisation, d'une enquête réalisée auprès le chef de village, de l'observation directe de l'infrastructure de l'école primaire du village et d'un recensement du village.

