

Projets de développement, conditions de vie et activité économique dans les pays du G5 Sahel.

**Séminaire de la Chaire Sahel de la FERDI
Ouagadougou, 18 Novembre 2021**

**Pr. Jean-Louis Arcand
Dr. Lamissa Barro**

Dans le cadre de l'Axe 3 de la Chaire Sahel

Mettre au point des méthodes d'évaluation rapide des projets et programmes :

- Techniques adaptées aux zones dites fragiles;
- Surmonter les difficultés liées au suivi et à la collecte des données;

Option : Utiliser des données géo-localisées;

Conditions d'utilisation :

- Il est possible de définir et mesurer la portée géographique d'une intervention;
- Connaître le calendrier de mise en œuvre du projet;
- Possibilité de fusionner ces données d'intervention géo-référencées avec des données de résultats

Utilisation de la méthodologie dans les pays du G5 Sahel

- Évaluer l'impact des projets d'aide extérieure;
- Données de projets d'aide: informations sur les projets de la Banque Mondiale (BIRD et IDA) fournies par AIDDATA v1.4.2 (Laboratoire de recherche du College William and Mary/VIRGINIA).
- Période concernée (1995-2014)

Une vue sur les projets d'aide de la BM

- 1299 projets géo-référencés implémentés par la BM dans les pays du G5 Sahel, dont :
 - ✓ 239 localisés au niveau central (assimilés à des appuis budgétaires);
 - ✓ Et 1060 localisés au niveau infranational :
 - 156 projets pour le Burkina Faso;
 - 343 projets pour le Mali;
 - 223 projets pour la Mauritanie;
 - 201 projets pour le Niger;
 - Et 137 projets pour le Tchad.
- Secteurs : eau et assainissement, santé, éducation, agriculture, énergie, gouvernance et société civile, finances et services.

Fusion des données de projets et bases covariables

- AIDDATA + données transnationales (DHS) : impact de l'aide sur l'accumulation d'actifs du ménage, et sur la mortalité infantile;
- AIDDATA + NASA/NOAA (compilé par PRIOGRID) : effets de l'aide sur l'activité économique locale (Données satellitaires: luminosité nocturne);
- AIDDATA + données nationales (EPA) : impact de l'aide sur la productivité agricole au Burkina Faso.

Modèle 1: Aide et conditions de vie des ménages

$$Y_{it} = \mathit{active}_{it}\alpha + \mathit{inactive}_{it}\theta + X_{it}\beta + \lambda_t + \delta_i + \varepsilon_{it}$$

Y : variables de résultats (accumulation d'actifs, productivité agricole, mortalités néo-natale, infantile et infanto-juvénile);

active : variable de traitement

inactive : variable de prétraitement

X : variables de contrôle

Unités : ménages, nouveau-nés

Méthodes : EF

Variables *active* et *inactive*

03 groupes d'individus pour faire les comparaisons dans le temps et dans l'espace:

- ✓ les individus qui vivent à proximité du site d'au moins un projet actif (***active = 1***);
- ✓ les individus qui vivent dans le rayon du site d'au moins un projet futur mais pas à proximité d'un projet actif (***inactive = 1***);
- ✓ enfin les individus vivant au-delà du rayon autour d'un site de projet actif ou futur (c'est le groupe exclu: ***active = 0*** et ***inactive = 0***)

Modèle 2 : aide et activité économique (luminosité nocturne)

$$\text{Log}(0.01 + \text{Luminosite}_{i,t}) = \sum_{k=0}^1 \alpha_k \text{Aide}_{i,t-k} + \beta' X_{i,t} + \delta_i + \lambda_t + \epsilon_{i,t}$$

Variables du modèle 2

- **Variable dépendante** : intensité de la luminosité nocturne
- **Aide** : variable binaire (existence ou non d'un projet d'aide actif dans la cellule), nombre de projets actifs dans la cellule au cours de l'année
- **X** : contrôle ((la distance de la cellule à la capitale, l'indice de sécheresse, les précipitations et la température)
- **W** : indique l'introduction des variables à décalage spatial
- **Unités** : cellules PRIO (0,5×0,5 degrés décimaux, soit 1.674 cellules pour les pays du G5 sahel)
- **Période** : 1992-2014
- **Méthodes** : EF, GMM, Quantiles EF

Résultats

Pouvoir explicatif limité de l'aide extérieure dans l'accumulation des actifs durables des ménages

- Sur la période, un changement positif dans l'accumulation d'actifs des ménages de la zone;
- Changement non imputable à la seule présence des projets de la BM (rejet de l'hypothèse par le modèle de la double différence);

Résultats mitigés de l'aide sur la mortalité des enfants

- Impact non significatif de l'aide extérieure sur les mortalités infantile et néo-natale;
- Toutefois, l'aide extérieure contribue de façon significative à réduire la mortalité infanto-juvénile (différence significative)
- Ces résultats sont robustes pour un rayon de 25 km ou 50 km de l'emplacement du projet d'aide.

Un effet non homogène de l'aide sur le développement local, mesurée par la luminosité nocturne

- L'effet de l'aide varie selon les quantiles de niveau de développement;
- L'effet positif de l'aide extérieure sur la luminosité nocturne est important pour les quantiles de cellules de grille à faible activité économique ;
- Les coefficients et le niveau de significativité varient de façon décroissante d'un quantile inférieur à un quantile supérieur.

L'aide extérieure n'a pas d'impact sur la productivité agricole au Burkina Faso

- Les résultats montrent que l'aide extérieure n'a pas d'impact significatif sur les rendements des ménages agricoles.
- Les variables déterminantes du rendement agricole sont, entre autres, la pluviométrie (les précipitation) et l'expérience (âge) du chef de ménage.

CONCLUSIONS

- Sur la base des données de projets à notre disposition, l'impact de l'aide extérieure au niveau microéconomique et infranational est examiné dans les pays du G5 Sahel.
- Les résultats ne permettent pas d'affirmer sans risque de se tromper que l'aide extérieure a un impact positif sur les pays du G5, tant ces résultats sont mitigés.
- Toutefois, ces résultats pourraient être largement affinés avec un accès plus large aux données de projets.

- Une base plus large et diversifiée de projets pourrait permettre, par exemple, de mener une étude en prenant en compte l'aspect sectoriel de l'aide extérieure.
- Nécessité de disposer de données administratives sur la santé et l'éducation : niveaux districts sanitaires et circonscriptions d'éducation de base.

Merci pour votre attention