

Adoption d'innovations et perceptions des agriculteurs : *cas de l'irrigation de complément à partir des bassins au Burkina Faso*

Rahim Ouedraogo

Bruno Barbier

Marielle Montginoul

14èmes JRSS - 7 et 8 avril 2021

Contexte théorique

Adoption d'innovations = facteurs socio-économiques
et psychosociaux
(Roussy et al. 2017)

Préférences et perceptions vis-à-vis de l'innovation
*(Rogers 1983, Adesina et al. 1995, Duflo et al. 2008,
Menapace et al. 2012)*

Représentation sociale de l'innovation
(Moscovici 1961, Abric 2001)

Mise en oeuvre de la technique



Creuser un bassin;
Collecter l'eau des pluies;
Irriguer les cultures pendant les poches de sécheresse

Objectif

Déterminer le poids des perceptions des agriculteurs dans leur décision d'adoption de l'irrigation de complément à partir d'un bassin.

Méthodologie

Entretiens semi-structurés :

33 adoptants / 16 villages + 18 acteurs institutionnels

Enquêtes quantitatives :

315 agriculteurs / 40 villages

Représentation sociale

Analyse économétrique (Probit)

Représentation sociale

Enquêtes n°1

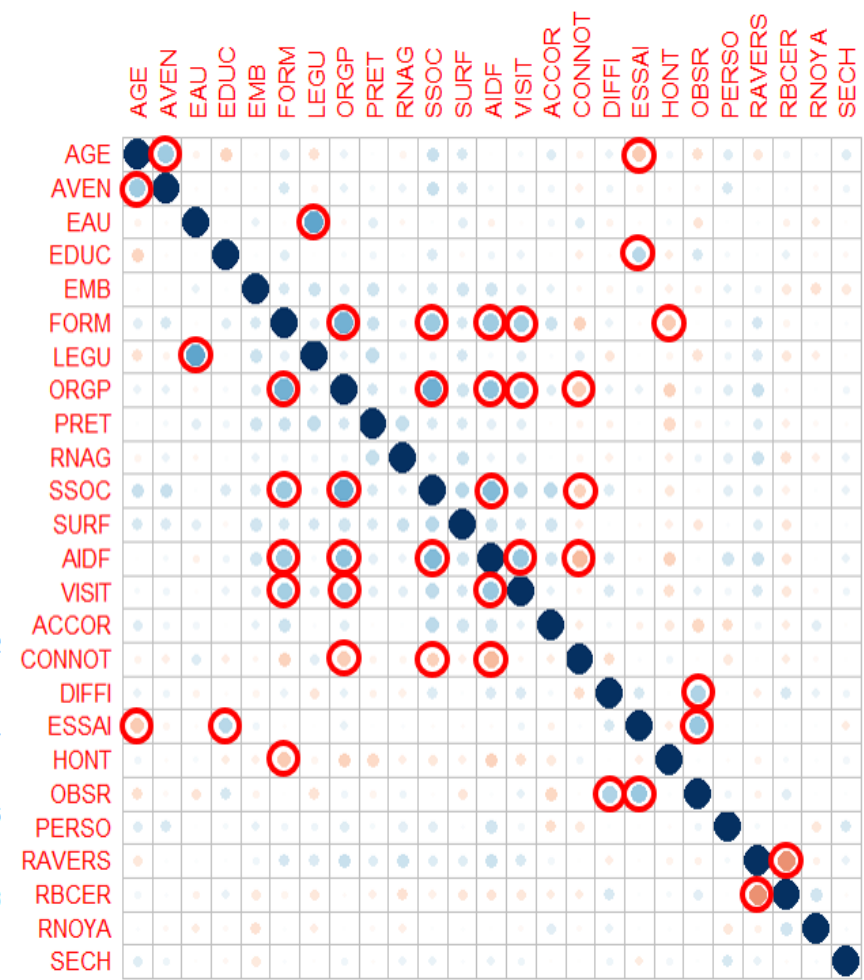
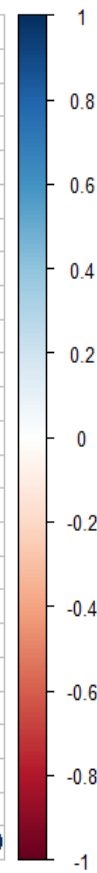
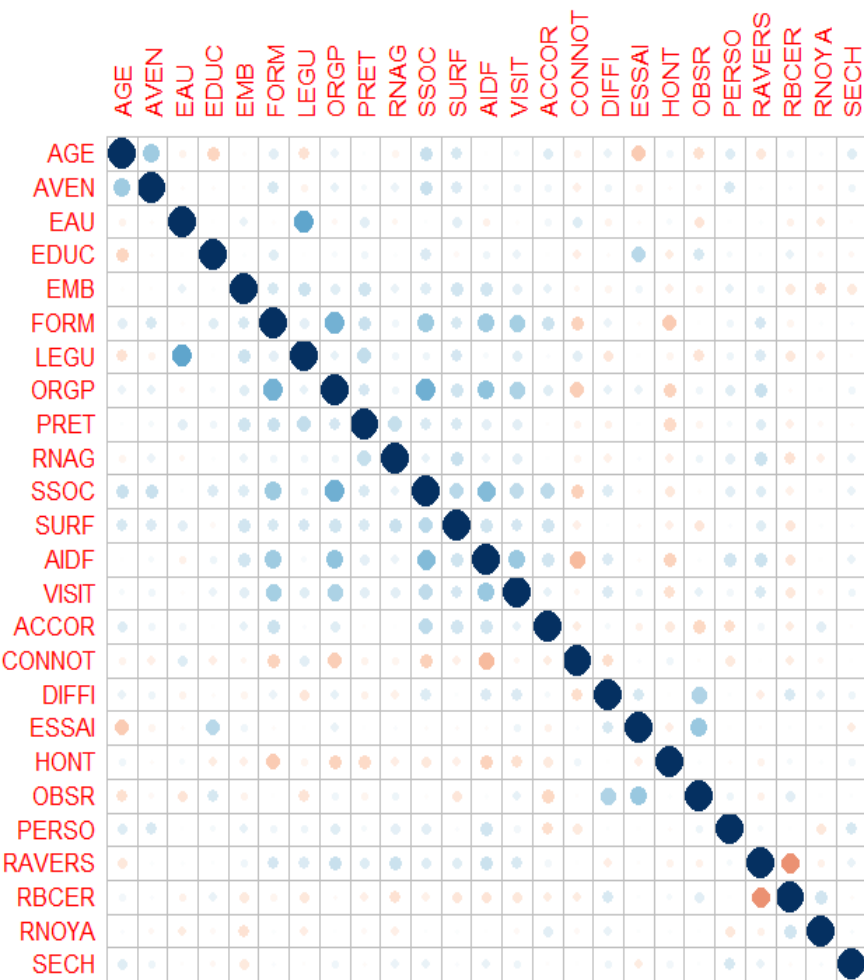
Mots associés	Fréquence de citation	Rang moyen de citation	Echelle moyenne du mot (-3/+3)
Zone du noyau de la représentation			
Bénéfique	18%	1,5	1,1
Perméabilité	12%	1,9	-1
Zone de première périphérie			
Difficile	14%	2,2	-1

Enquêtes n°2

Mots associés	Fréquence de citation	Rang moyen de citation	Echelle moyenne du mot (-3/+3)
Zone du noyau de la représentation			
Bénéfique	20%	1,6	1,5
Maraîchage	17%	1,7	1,4
Sécurité alimentaire	13%	1,7	1,2
Difficile	12%	1,9	-1,3
Zone de première périphérie			
Perméabilité	12%	2,6	-1

Analyses économétriques

Matrice de corrélation



Variables	Parameter estimate	Standard error	Pr (> z)
Intercept	-1,070e+00	6,431e-01	0,09601 .
AGE (âge de l’agriculteurs)	-2,401e-02	8,597e-03	0,00522 **
EAU (accès à une source d’eau)	-9,708e-01	1,963e-01	7,65e-07 ***
EDUC (niveau d’éducation de l’agriculteur)	9,689e-02	9,395e-02	0,30241
EMB (embauches de travailleurs saisonniers)	5,175e-01	1,952e-01	0,00801 **
PRET (accès aux crédits)	1,265e-01	2,247e-01	0,57331
RNAG (revenus liés aux activités non agricoles)	-1,298e-06	2,872e-06	0,65127
SSOC (statut social dans le village)	9,303e-01	2,012e-01	3,76e-06 ***
SURF (surface totale des exploitations agricoles)	6,643e-02	4,541e-02	0,14354
VISIT (nombre de visites par an des techniciens agricoles)	1,055e-01	2,516e-02	2,76e-05 ***
ACCOR (accord des chefs traditionnels, avant d’adopter)	5,055e-01	2,070e-01	0,01459 *
DIFFI (perception des difficultés liées à l’adoption)	1,147e-01	1,249e-01	0,35847
HONT (peur des moqueries en cas d’échec en adoptant)	-1,006e+00	1,876e-01	8,23e-08 ***
OBSR (décision prise en observant les bassins existants)	-2,281e-01	2,100e-01	0,27729
PERSO (décide par soi même pour adopter)	9,477e-01	3,540e-01	0,00743 **
RBCER (perception du risque lié à l’adoption)	-2,323e-01	2,027e-01	0,25189
RNOYA (perception du risque de noyade)	-1,369e-01	1,923e-01	0,47637
SECH (perception des poches de sécheresse)	5,209e-01	3,980e-01	0,19053

Facteurs Socioéconomiques

AGE : les agriculteurs les plus âgés sont moins susceptibles d'adopter l'innovation.

EAU : l'accès à d'autres sources d'eau (e.g. puits ou barrages), limite le creusement des BCER pour pratiquer l'irrigation de complément => bien substituable aux BCER.

EMB : les agriculteurs qui bénéficient d'une main d'œuvre supplémentaire (e.g. embauches de travailleurs saisonniers ou de main d'œuvre agricole) adoptent l'innovation.

SSOC : avoir un statut social élevé dans un village impacte positivement la décision d'adoption => SSOC & AIDF.

Facteurs Institutionnels

VISIT : l'innovation est adoptée par les agriculteurs qui sont plus en contact avec les techniciens agricoles.

⇒ possibilité d'apprendre et d'expérimenter l'innovation

⇒ VISIT & AIDF

Facteurs Psychosociaux

ACCOR : un accord auprès des chefs traditionnels du village, stimule la décision d'adoption des agriculteurs => gage de conformité vis-à-vis des normes sociales.

HONT : la perte du prestige social en cas d'échec constitue un frein à l'adoption.

PERSO : les agriculteurs qui peuvent décider d'eux-mêmes d'adopter sont plus susceptibles d'implanter les BCER.

Poids des facteurs psychosociaux

Prédiction de la décision d'adoption des agriculteurs :

41% => 29%

Les perceptions jouent un rôle déterminant dans l'adoption de l'irrigation de complément à partir d'un bassin.

Implications politiques

Plus de collaborations avec les agriculteurs, afin d'améliorer l'offre d'innovations.

Prise en compte des préférences et des perceptions des agriculteurs quant aux caractéristiques des innovations et de leurs normes sociales.

Merci pour votre attention

rahim.ouedraogo@cirad.fr