



RÉPUBLIQUE DU SÉNÉGAL  
*Un Peuple - Un But - Une Foi*



# Étude sur ► la vulnérabilité des ménages au Sénégal :

Construction d'un indice  
de connexion des ménages  
à l'économie (ICME)



En partenariat avec



Ministère du Développement  
communautaire, de l'Équité  
sociale et territoriale



# Résumé exécutif

La lutte contre la pauvreté et les inégalités est depuis de nombreuses décennies une préoccupation majeure tant au niveau national qu'international. Le Sénégal, comme de nombreux pays d'Afrique subsaharienne, s'engage à combattre ces problèmes. Cependant, il est insuffisant de simplement accorder des transferts monétaires aux ménages pour les sortir de la pauvreté. Il est essentiel que les individus aient accès à des opportunités pour leurs besoins. L'accès aux services sociaux de base, aux infrastructures et aux opportunités économiques est donc crucial.

L'objectif de cette étude est de développer un indicateur permettant de suivre le niveau de connexion des ménages aux services sociaux de base et aux opportunités économiques. Cet indicateur appelé **Indice de Connexion des ménages à l'Economie (ICME)** intègre plusieurs dimensions prenant en compte l'économie, la santé, l'éducation et la vie communautaire avec au total 31 variables.

L'agrégation de ces dimensions est faite à partir d'une analyse multivariée permettant de déterminer le poids de chaque dimension. L'indicateur est construit de sorte à ce que lorsque le niveau de connexion à l'économie augmente, l'indice globale augmente et baisse lorsque le niveau de connexion est faible. Normalisée, la valeur de référence représentant un niveau de connexion parfaite est 1.

Au Sénégal, le score moyen de connexion est de 0,57. Les régions de Kolda et Kédougou affichent les scores moyens les plus bas, avec chacune un score moyen de 0,42, tandis que Dakar présente un score moyen de 0,69.

Ensuite, la méthode d'évaluation d'impact utilisant la régression sur discontinuité nous révèle l'existence de deux seuils de l'ICME (0,28 et 0,8) où l'on observe une discontinuité dans l'indice de bien-être des ménages, qui est mesuré par leur niveau de consommation. Ainsi, nous qualifions les ménages ayant un score inférieur à 0,28 de « mal connectés », ceux dont le score se situe entre 0,28 et 0,8 de « bien connectés », et ceux ayant un score supérieur à 0,8 de « très bien connectés ».

Pour confirmer et généraliser ces résultats, l'appariement par score de propension, notre seconde méthode d'évaluation d'impact, montre que les ménages bien et très bien connectés ont une dépense annuelle moyenne par tête au moins supérieure à 152 000 FCFA par rapport à ceux mal connectés. Les ménages très bien connectés ont une dépense annuelle moyenne par tête au moins supérieure à 153 000 FCFA par rapport à ceux bien connectés.





# I. Contexte et justification

Le Plan Sénégal émergent (PSE), à travers son axe 2<sup>1</sup>, accorde une attention particulière à l'amélioration du bien-être de la population, considérée comme un facteur essentiel pour promouvoir le développement humain durable. En effet, dans le cadre de la mise en œuvre du PSE, plusieurs programmes et initiatives ont été lancés pour lutter contre la pauvreté et promouvoir le développement inclusif. Les programmes clés du PSE liés à la politique de lutte contre la pauvreté sont, entre autres, la Couverture Maladie Universelle (CMU), le Programme d'urgence de modernisation des axes et territoires frontaliers (PUMA), le Programme d'urgence de développement communautaire (PUDC), le Programme d'urgence de modernisation des villes du Sénégal (PROMOVILLES) et le Programme national de Bourses de Sécurité familiale (PNBSF).

Ces programmes reflètent l'engagement du gouvernement sénégalais à lutter contre la pauvreté et les inégalités, à promouvoir l'inclusion sociale et à stimuler le développement économique. Ils visent également à renforcer les filets de sécurité sociale, à améliorer les infrastructures et les services de base, à promouvoir l'emploi et l'entrepreneuriat, ainsi qu'à favoriser la participation des communautés locales dans les processus de développement.

L'enjeu de la politique de lutte contre la pauvreté est de comprendre que la pauvreté est un phénomène multidimensionnel. Au-delà de l'insuffisance de revenus, la pauvreté prend en compte des privations simultanées dans plusieurs domaines de la vie, tels que l'éducation, la santé, le logement, l'accès à l'eau potable, l'assainissement, la sécurité alimentaire, etc.

En outre, il s'est toujours posé le débat sur la capacité de la pauvreté monétaire à représenter de manière exhaustive la réalité complexe de la pauvreté. Comme le révèle le rapport du PNUD en 2018 sur la pauvreté et la prospérité partagée : « la proportion de pauvres à l'échelle mondiale calculée selon la méthode multidimensionnelle de la pauvreté est 50% plus élevée que si l'on considère uniquement le niveau de consommation ou de revenu ». Selon ce même rapport, les individus en situation de pauvreté monétaire, vivant dans des régions économiquement plus développées, rencontrent généralement des taux de privation très élevés en matière d'accès à l'éducation et aux infrastructures de base.

C'est pourquoi la pauvreté ne peut être réduite uniquement à une mesure monétaire, car même ceux qui dépassent le seuil de pauvreté peuvent être confrontés à d'autres formes de privation. Ainsi, le développement territorial et des localités peut être un outil pour relever ce défi d'accès aux infrastructures de base et aux opportunités économiques.

En outre, la mise en œuvre du PSE a contribué, en partie, à la lutte contre la pauvreté et les inégalités au Sénégal. En effet, le taux de pauvreté a baissé de 5 points de pourcentage entre 2011 et 2019. En outre, les inégalités de revenus ont connu une baisse, en atteste l'indice de GINI qui passe de 39,6 en 2014 à 36 en 2018, un taux relativement faible par rapport à la plupart des pays subsahariens.

Toutefois, le grand défi dans cette politique de lutte contre la pauvreté est de réussir à cibler de manière efficace les ménages et prioriser les interventions pour la réussite des programmes et stratégies de développement. Aussi, la résurgence et la persistance de chocs est un facteur de risques pouvant impacter négativement le bien-être des ménages. Ainsi, pour explorer les pistes d'amélioration des politiques de lutte contre la pauvreté au Sénégal, il est proposé, à côté de l'indice de pauvreté multidimensionnelle élaboré par le PNUD, la conception d'un instrument (un indicateur de connexion des ménages à l'économie) capable de suppléer au manque d'informations et permettant le ciblage des couches jugées prioritaires dans la mise en place de programmes de réduction de la pauvreté.

<sup>1</sup>intitulé « Capital Humain, protection sociale et développement durable »

## II. Objectifs et résultats attendus de l'étude

L'objectif global de l'étude est d'évaluer l'impact de la connexion des ménages à l'économie sur leur niveau de bien-être au Sénégal.

De façon plus spécifique, il s'agira de :

- Construire un indicateur de connexion des ménages à l'économie ;
- Identifier le(s) seuil(s) à partir duquel (desquels) le niveau de connexion peut avoir un impact sur le bien-être ;
- Mesurer l'impact de la connexion des ménages sénégalais à l'économie sur leur bien-être.

Quant aux résultats attendus, cette étude permet de :

- Suppléer au manque d'informations et permettant le ciblage des zones jugées prioritaires dans la mise en place de programmes de réduction de la pauvreté ;
- Mesurer le niveau d'accès aux infrastructures, équipements et services sociaux de base ;
- Déterminer l'impact du niveau d'accès à ces infrastructures et services sociaux sur la pauvreté monétaire des ménages ;
- Concentrer les efforts et les ressources sur les ménages qui sont le plus en situation de marginalisation sur le plan socio-économique ;
- Identifier les ménages avec des scores faibles afin de mieux comprendre leurs besoins spécifiques et concevoir des interventions ciblées pour les soutenir ;
- Mesurer et de suivre les progrès réalisés dans l'amélioration de la situation des ménages dans l'avenir.





# III. Processus de réalisation de l'étude

Les différentes étapes suivantes ont été réalisées pour aboutir aux résultats :

- Mise en place d'un comité technique de supervision avec le secteur privé, la société civile, l'administration :
  - ✓ Rédaction des termes de références de l'étude ;
  - ✓ Validation des TDR ;
  - ✓ Validation de la note d'orientation méthodologique ;
  - ✓ Atelier technique de partage des résultats ;
  - ✓ Restitution finale.
- Revue documentaire :
  - ✓ Rapport de l'Enquête Harmonisée sur les Conditions de Vie des Ménages au Sénégal (EHCVM 2018/2019, ANSD) ;
  - ✓ Documents sur l'Indice de Pauvreté Multidimensionnel réalisé par l'ANSD en 2011 ;
  - ✓ Études portant sur les évaluations d'impact de projets et programmes sociaux ;
  - ✓ Enseignements tirés du manuel de l'OCDE sur la construction des IPM ;
  - ✓ Méthodologie de construction de l'IPM de Oxford Poverty and Human Development Initiative (OPHI) ;
  - ✓ Rapports du PNUD sur le développement humain ;
  - ✓ Autres études.
- Collecte d'informations :
  - ✓ Base de données de l'Enquête Harmonisée des Conditions de Vie et des Ménages (EHCVM) de 2018/2019 ;
- Réalisation de la modélisation
  - ✓ Analyse en Composantes Multiples (ACM) ;
  - ✓ Régression sur Discontinuité (RD) ;
  - ✓ Appariement des scores de propension (PSM).



# IV. Revue de littérature

## Théorie des besoins de base

- Selon Becker et al. (2008), le développement des communautés est le fruit de l'interaction entre différentes dimensions, telles que l'économie, le social, le culturel, l'institutionnel et l'environnement. Chacune de ces dimensions est diverse et variée et le développement de chaque localité humaine est influencé par la manière dont ces différentes dimensions interagissent et se combinent. Entre autres facteurs, la croissance économique et le développement territorial sont déterminés par l'innovation, la compétitivité, la technologie, le capital humain, le tourisme, les infrastructures et les équipements, comme le montre Shapiro (2006).
- Shapiro (2006) a estimé que jusqu'à 40% des effets d'une augmentation du capital humain sont directement liés à une augmentation de la qualité de vie. L'existence de collèges et d'universités dans une région donnée semble être un déterminant clé du niveau de capital humain (Winters, 2011) qui augmente de manière significative non seulement par la population résidente qui a accès à l'enseignement supérieur, mais aussi par les étudiants d'autres régions qui convergent et s'installent.
- L'analyse empirique de Onyeji, Bazilian et Nussbaumer (2012) se concentre sur les déterminants de l'accès à l'électricité pour un échantillon de pays d'Afrique subsaharienne, notamment les niveaux de pauvreté, l'épargne intérieure brute, la formation brute de capital fixe liée à l'énergie, la population rurale et la densité de population. Ils soulignent l'importance de la taille de la population rurale et de l'efficacité du gouvernement en constatant que cette dernière joue un rôle plus important pour l'accès à l'électricité en Afrique subsaharienne par rapport à d'autres régions du monde.
- Une contribution déterminante d'Aschauer (1989) a identifié le manque d'infrastructures publiques, telles que les routes, les égouts et l'eau courante, comme l'une des principales raisons du déclin de la croissance de la productivité aux États-Unis. Même si cette conclusion a été remise en cause par des analyses ultérieures (Gramlich, 1994) (Gramlich, 1994), les comparaisons entre pays ont souvent mis en évidence des effets positifs des infrastructures sur la productivité (Irmen et Kuehnel, 2009).
- En 2008, Asselin et Tuan Anh ont mené une étude sur la pauvreté multidimensionnelle au Vietnam. Les auteurs ont adopté une approche multidimensionnelle de la pauvreté qui prend en compte différents aspects de la vie des personnes, tels que l'éducation, la santé, l'eau/assainissement, l'emploi et le logement. Ils utilisent l'Analyse des Correspondances Multiples (ACM) pour étudier la dynamique de la pauvreté avec les données du Vietnam Living Standard Surveys (VNLSS) : de 1992-1993, 1997-1998 et 2002 sur un échantillon de 22 770 ménages. Les résultats de leur étude ont montré que la pauvreté au Vietnam est un phénomène multidimensionnel, avec de fortes disparités régionales et entre les zones rurales et urbaines. Les auteurs ont également constaté que la pauvreté est fortement liée à l'accès à l'éducation et à la santé, ainsi qu'aux conditions de logement et aux infrastructures de base. Les auteurs ont également examiné les politiques publiques de lutte contre la pauvreté au Vietnam et ont constaté que les programmes de transferts sociaux ont contribué à réduire la pauvreté monétaire, mais n'ont pas suffisamment pris en compte les dimensions multidimensionnelles de la pauvreté. Les auteurs ont donc recommandé une approche plus holistique de la lutte contre la pauvreté, qui prend en compte les différentes dimensions de la pauvreté et les spécificités des différents groupes de la population.
- Caldeira et al en 2012 étudient l'effet de la décentralisation sur l'accès à certains services publics liés à la pauvreté au Bénin. En compilant des données de panel issues des comptes des collectivités locales et des enquêtes sur 18 000 ménages béninois réalisées en 2006 et 2007, leur étude suggère que la décentralisation a un effet global positif sur l'accès aux services publics. La décentralisation au Bénin contribue positivement à la réduction de la pauvreté en améliorant l'accès moyen aux services liés à la pauvreté. Cependant, cet effet varie en fonction de la richesse des juridictions locales et de la nature des services de base.

En outre, des cas d'études traitant les déterminants de la pauvreté, des théories des besoins de base et celles sur les inégalités ont été passées en revue. Pour finir, des rapports d'études sectorielles ont été passées en revue pour exploiter les données sur les taux d'accès à certaines infrastructures de base :

- Rapport « Projet Fass Émergent » ;
- Rapport des comptes de santé et carte sanitaire ;
- L'accès au foncier agricole par les jeunes et les femmes au Sénégal ;
- L'accès au financement par les ménages agricoles ;
- Rapport de l'enquête sur les conditions de vie des ménages au Sénégal ;
- Rapport sur l'inclusion financière au Sénégal.

# V. Méthodologie

Pour étudier la vulnérabilité des ménages au Sénégal, cette étude envisage d'explorer les données issues de l'enquête Harmonisée sur les Conditions de Vie des Ménages (EHCVM 2018/2019, ANSD).

La méthodologie est structurée en 3 étapes. D'abord, la méthode de construction de l'indice composite de connexion des ménages à l'économie, ensuite la régression sur discontinuité (RDD), une méthode d'évaluation d'impact qui permettra de classer les ménages, et enfin, la méthode d'évaluation d'impact basée sur l'appariement par score de propension (PSM) et permettant d'évaluer l'impact de la connexion des ménages sur leur niveau de bien-être.

Dans le manuel de référence de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), il est principalement retenu les étapes suivantes relatives à la création d'un indicateur composite : le développement d'un cadre théorique, la sélection des variables, l'analyse multivariée, la robustesse des indicateurs, la déconstruction des indicateurs et les liens avec les variables de l'analyse. Selon ce manuel, il est important d'avoir une définition claire du concept utilisé ainsi que de déterminer les dimensions qui le composent et les critères de sélection des variables. Comme remarqué dans la littérature, diverses dimensions sont utilisées pour appréhender le phénomène de la pauvreté et l'accès aux services sociaux et aux infrastructures et qui déterminent la connexion d'un ménage à l'économie. Nous nous basons sur cette revue pour retenir quatre (4) dimensions par lesquelles les ménages peuvent être connectés effectivement à l'économie, que sont :

- L'éducation ;
- La santé ;
- L'économie ; et
- La vie communautaire.

Afin de substituer les variables issues de la revue de littérature avec les variables disponibles dans la base de données, nous allons sélectionner les variables observables qui se rapprochent le plus des variables mentionnées dans la littérature. Les données seront soumises à une pondération afin d'obtenir des résultats représentatifs à l'échelle nationale. Différentes méthodes d'imputation, telles que l'approche des plus proches voisins, l'imputation par la moyenne, seront utilisées pour remplacer les valeurs manquantes par des estimations raisonnables. Ces traitements des valeurs manquantes permettront de maximiser l'utilisation des données disponibles et de minimiser les biais potentiels liés à la présence de valeurs manquantes dans l'analyse.

L'objectif final est de construire un score global de connexion pour chaque ménage, en tenant compte du poids de chaque réponse possible pour les variables retenues. Étant donné que la construction d'un indicateur se fait généralement à l'aide des modèles multivariés, le choix d'un modèle adéquat doit se baser sur les types de données à traiter. L'approche pour construire cet indicateur est basée sur les travaux de Benzécri (1973) et d'Asselin (2002). L'analyse des correspondances multiples (ACM) demeure plus que pertinente puisqu'elle tient compte des données catégorielles (la majorité des variables sont catégorielles) ainsi que des données continues après transformation en classes. **L'indicateur composite final d'un ménage est une moyenne pondérée des indicateurs obtenus dans chacune des quatre dimensions retenues (éducation, santé, économie, vie communautaire).**

Pour la régression sur discontinuité, l'un de nos objectifs est de déterminer, après avoir construit notre indicateur, le(s) seuil(s) à partir duquel (desquels), le niveau de consommation a un impact sur la pauvreté du ménage mesurée par l'indice de bien-être. Nous utilisons une approche itérative pour déterminer l'existence d'un quelconque score à partir duquel le niveau de consommation moyen des ménages ayant des scores proches de ce dernier, change significativement.

Dans l'approche de l'appariement par les scores de propension (PSM), il s'agit d'évaluer l'impact d'être bien connecté ou mal connecté à partir des seuils identifiés dans la régression sur discontinuité (RD).

# VI. Résultats

L'indice de connexion des ménages à l'économie (ICME) a été calculé selon la formule suivante :

$$ICME = 0,29 \times I_{Educ} + 0,3 \times I_{Sante} + 0,11 \times I_{Eco} + 0,3 \times I_{VieComm}$$

L'ICME mesure le degré de connexion des ménages à l'économie au vu des variables que nous avons retenues. Plus sa valeur est proche de 1, plus la connexion est bonne. Une faible connexion à l'économie peut signifier que les individus, les ménages ont peu d'interaction ou de participation aux activités économiques et sociales. Cela peut résulter d'un accès limité aux opportunités économiques, aux services sociaux de base, d'une faible intégration dans les réseaux commerciaux. Au Sénégal, en 2018/2019, l'ICME se situe en moyenne à 0,56 avec un écart type de 0,26. La moitié des ménages ont un score inférieur à 0,68 et le quart un score inférieur à 0,30. L'ICME au Sénégal s'étale de 0,016 à 0,98.

Tableau 1 : Caractéristiques globales de l'ICME

Minimum	1er quartile	Médiane	Moyenne	3eme quartile	Maximum
0,02	0,3	0,68	0,57	0,78	0,98

Sources : calculs de l'auteur, base EHCVM18-19

Les résultats du bootstrap montrent que la moyenne de l'indice original est de 0,57. La moyenne des moyennes de l'indicateur dans chaque échantillon est 0,5613. Le biais calculé après le bootstrap s'élève à 0,0053 avec un écart-type de 0,013. L'intervalle de confiance à 95% est [0,55 – 0,564], ce qui suggère une robustesse de notre indicateur composite.

L'ICME présente des disparités dans les régions du Sénégal (voir graphique 1 ci-dessous). Les ménages de la région de Dakar sont de loin les plus connectés avec une moyenne de 0,69 ; suivis des ménages des régions de Kaolack (0,56), Fatick (0,56), Saint-Louis (0,55), Matam (0,55), Thiès (0,56), et Ziguinchor (0,55). Ces régions ont tendance à avoir un niveau relativement élevé d'intégration socio-économique par rapport aux autres régions et très proche de la moyenne nationale.

Les ménages les moins connectés en moyenne sont ceux des régions Kolda et de Kédougou. Les scores moyens de ces régions (0,47 chacune) sont de 22 points inférieurs à ceux de Dakar, indiquant un niveau relativement faible d'intégration socio-économique par rapport aux autres régions. Les régions de Diourbel (0,52), Kaffrine (0,50), Louga (0,49), Sédhiou (0,51) se situent en deçà de la moyenne nationale, avec des scores moyens assez faibles.



## Graphique 1 : Représentation de la moyenne de l'ICME par région

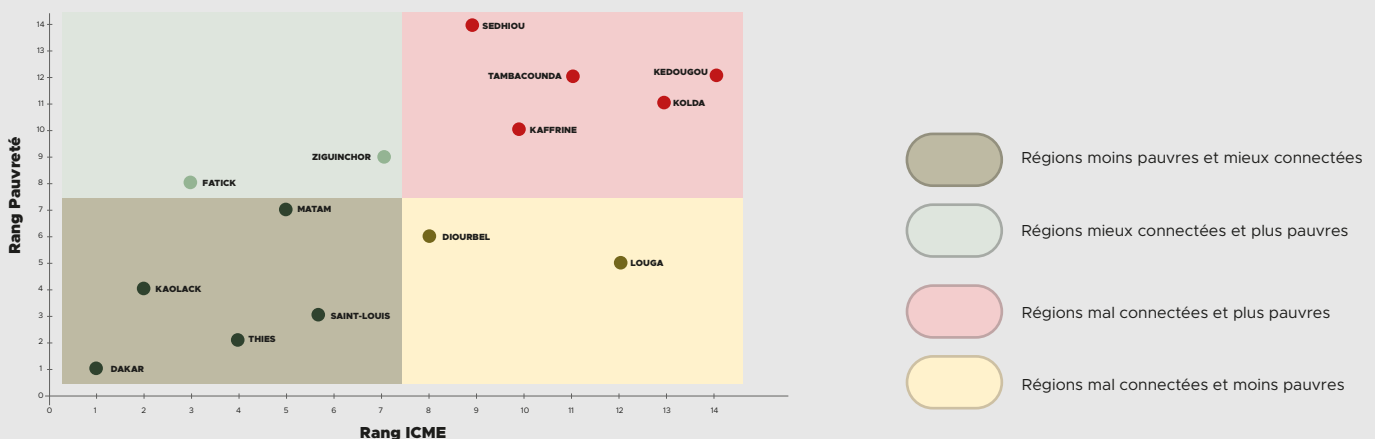


En superposant la carte de l'ICME et celle de la pauvreté, nous obtenons le graphique 2 ci-dessous.

Les résultats indiquent une différence significative dans le niveau de connexion à l'économie des ménages entre :

- **Les régions rurales et urbaines.** La moyenne du niveau de connexion à l'économie des ménages dans le groupe rural est de 0,49, tandis que dans le groupe urbain, la moyenne est de 0,64. Même au niveau des quartiles de connexion, la connexion est plus élevée en zone urbaine qu'en zone rurale. Ces résultats suggèrent que, globalement, les ménages vivant dans les régions urbaines ont un niveau de connexion à l'économie plus élevé que ceux vivant dans les régions rurales. Cela peut refléter une plus grande disponibilité d'opportunités économiques, d'infrastructures et de ressources dans les zones urbaines par rapport aux zones rurales.
- **Les ménages ayant subi des chocs ou non.** La moyenne du niveau de connexion à l'économie des ménages dans le groupe n'ayant subi aucun choc est de 0,61, tandis que dans l'autre groupe, la moyenne est de 0,53. On observe cette même tendance au niveau des quartiles. Le fait d'avoir subi des chocs influe sur le niveau de connexion du ménage ;
- **Le groupe des chefs de ménage de sexe Féminin (0,6) et le groupe des chefs de ménage de sexe Masculin (0,56).** Cela suggère qu'en moyenne, les chefs de ménage de sexe féminin ont un niveau de connexion à l'économie plus élevé que les chefs de ménage de sexe masculin.

## Graphique 2 : ICME Versus pauvreté



- Les régions les mieux connectées et les moins pauvres sont : Dakar, Kaolack, Thiès, Saint-Louis et Matam ;
- Les régions les mieux connectées et plus pauvres : Fatick et Ziguinchor ;
- Les régions mal connectées et moins pauvres : Diourbel et Louga ;
- Les régions mal connectées et plus pauvres : Kaffrine, Kolda, Tambacounda, Sédhiou et Kédougou.

**Graphique 3 :**  
ICM selon la dimension « Education »  
et la région



Source : Calculs de l'auteur

Les régions de **Dakar, Fatick, Thiès, Matam, Ziguinchor et Sédhiou** ont les indices les plus élevés.

**Graphique 4 :**  
ICM selon la dimension « Santé »  
et la région



Source : Calculs de l'auteur

Les régions les mieux dotées sont **Dakar, Diourbel, Kaolack, Ziguinchor, Fatick, Saint-Louis**. Les régions de **Matam, Sédhiou et Kédougou** demeurent ont enregistré le plus faible niveau d'indice.

**Graphique 5 :**  
ICM selon la dimension « Economie »  
et la région



Source : Calculs de l'auteur

**Dakar, Diourbel, Thiès, Kaolack et Ziguinchor** sont en tête dans la dimension économie.

**Graphique 6 :**  
ICM selon la dimension « Communautaire »  
et la région



Source : Calculs de l'auteur

**Dakar, Matam, Fatick, Saint-Louis, Kaolack et Ziguinchor** sont en tête dans cette dimension « vie communautaire ».



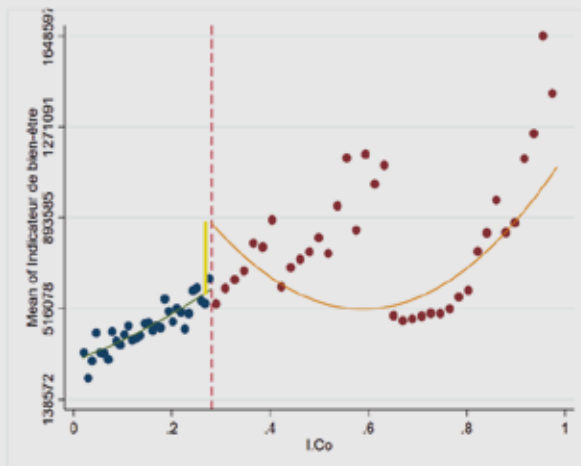




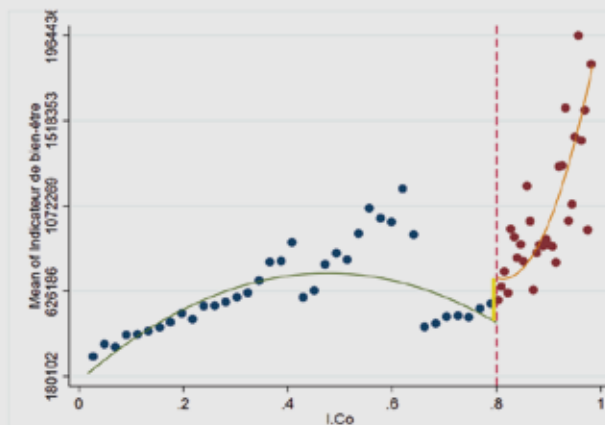
## Régression sur discontinuité

Nous avons découvert qu'il existe deux potentiels seuils autour desquels le niveau de consommation par tête varie significativement quand nous sommes en-dessous et au-dessus des seuils. Il s'agit des scores de 0,28 et 0,80.

### Discontinuité au point 0,28



### Discontinuité au point 0,8



Source : Calculs de l'auteur

Les résultats révèlent que la connexion des ménages en dessous du seuil de 0,28 a un impact négatif sur leur consommation annuelle ou leur indice de bien-être. Plus précisément, les ménages en dessous de ce seuil connaissent une diminution d'au moins 160 000 FCFA de leurs dépenses de consommation. Il est important de noter que cet écart peut même atteindre 210 000 FCFA. Ces résultats mettent en évidence l'importance de la connexion des ménages à l'économie et son impact significatif sur leur niveau de consommation ou de bien-être.

Pour le second seuil, les résultats de l'effet moyen de la connexion montrent que les ménages situés en dessous du seuil de 0,8 voient leur consommation annuelle diminuer d'au moins 140 000 FCFA. Ce gap peut atteindre 190 000 FCFA.

## Appariement des scores de propension

### • Seuil 0,28

L'effet moyen de la connexion des ménages sur la pauvreté est finalement estimé. Les résultats, consignés dans le tableau ci-après, montrent que la connexion contribue positivement à la réduction de la pauvreté. En effet, le fait que le ménage enregistre un score de connexion au-delà de 0,28 augmente son niveau de consommation annuelle donc son bien-être de 175 000 FCFA avec la méthode du plus proche voisin. Avec la diversification des méthodes d'estimation utilisées, il ressort que cette augmentation peut baisser à 162 000 FCFA pour l'appariement par stratification. Elle s'établit à 165 000 FCFA avec la méthode du rayon et 166 000 FCFA quand on utilise la méthode kernel. Ainsi, si les ménages dont le score de connexion est moins de 0,28 avaient un score supérieur à ce seuil, leur indicateur de bien-être augmenterait au moins de 162 000 FCFA. Autrement dit, la dépense annuelle de consommation par tête d'un ménage mal connecté est inférieure d'au moins 162 000 FCFA à celle d'un ménage bien connecté.

### • Seuil 0,8

Le fait que le ménage enregistre un score de connexion au-delà de 0,8 augmente son niveau de consommation annuelle donc son bien-être de 153 000 FCFA avec la méthode du plus proche voisin.

Avec la diversification des méthodes d'estimation utilisées, il ressort que cette augmentation peut atteindre jusqu'à 200 000 FCFA avec la méthode du rayon. La méthode du kernel et l'appariement par stratification donnent respectivement comme résultat 172 000 FCFA et 155 000 FCFA. Ainsi, si les ménages bien connectés étaient très bien connectés, leur indicateur de bien-être augmenterait au moins de 153 000 FCFA. Autrement dit, la dépense de consommation par tête d'un ménage bien connecté est inférieure d'au moins 153 000 FCFA à celle d'un ménage très bien connecté.



## VII. Recommandations

Les infrastructures et les équipements collectifs jouent un rôle essentiel en soutenant l'activité économique et en améliorant la productivité dans les localités. Cependant, il est important de souligner que la simple connexion à l'économie ne garantit pas automatiquement l'accès à des opportunités de qualité permettant de sortir de la pauvreté.

Si la connexion à l'économie est caractérisée par des inégalités et des disparités économiques importantes, certains groupes défavorisés peuvent rencontrer des difficultés d'accès ou d'utilisation des infrastructures mises à leurs dispositions. Par exemple, il ressort de l'étude, des problèmes liés à l'éloignement, à la cherté des services proposés. De plus, si les emplois disponibles sont précaires et mal rémunérés, la simple connexion à l'économie peut ne pas être suffisante pour réduire significativement la vulnérabilité ou la pauvreté. Ainsi, il est nécessaire de prendre en compte ces facteurs et de promouvoir une connexion à l'économie inclusive, qui assure un accès équitable aux opportunités économiques et aux services sociaux de qualité, afin de réduire de manière efficace la vulnérabilité des ménages et d'améliorer le bien-être des populations.



N°	Recommandations stratégiques
1	Mettre en place un comité technique chargé du suivi de la mise en œuvre des recommandations.
2	Mettre en place un cadre multisectoriel pour la coordination, la mise en œuvre et le suivi des interventions.
3	Renforcer / faciliter l'accès aux services sociaux tels que l'éducation, les soins de santé, l'eau potable et l'assainissement, notamment à Diourbel, Matam, Kédougou.
4	Partager l'étude au comité de pilotage de la Stratégie Nationale de Protection Sociale (SNPS).
5	Partager les résultats de l'indice avec les responsables de programme et projet liés à la connexion des ménages à l'économie.
6	Réduire les inégalités économiques par le renforcement des politiques de protection sociale et l'accès équitable aux ressources et aux opportunités.
7	Densifier et Améliorer l'accès aux infrastructures de transport, aux réseaux électriques et de communication (régions prioritaires : Sédhiou, Kaffrine, Tambacounda, Kédougou et Kolda).





8	Renforcer l'accès aux services sociaux de base (éducation, santé, assainissement – Priorité régions : Matam, Diourbel et Kédougou).
9	Mettre en place des mécanismes de gestion des risques et de résilience aux chocs.
10	Réduire l'exposition aux chocs et renforcer le dispositif de filets sociaux (CMU, BSF, Cantine scolaire, etc.).
11	Renforcer les capacités de résilience des ménages vulnérables (ménages pastoraux, agricoles, etc.).
12	Mettre en place une stratégie de communication et de partage de l'ICME.
13	Mesurer l'effet des projets et programmes en procédant à des évaluations régulières en lien avec l'ICME.
14	Évaluer régulièrement l'évolution de l'indice.



## Bureau Opérationnel de Suivi du Plan Sénégal Emergent

Immeuble Talix  
Rue 03 x B, Point E  
Dakar, Sénégal

+221 33 829 28 27  
[www.senegal-emergent.com](http://www.senegal-emergent.com)  
[info@senegal-emergent.com](mailto:info@senegal-emergent.com)



@Sénégal Emergent-BOS

© BOS-PSE, Août 2023 - Tous droits réservés

En partenariat avec



Ministère du Développement  
communautaire, de l'Équité  
sociale et territoriale

