

Papiers de recherche

Auteurs

Idrissa Ouili, Ali Sié,
Pascal Zabré,
Kassoum Dianou
et Sibi Guissou

Coordination

Linda Zanfini

Dynamique des inégalités et de la pauvreté multi-dimensionnelle à Nouna



OCTOBRE 2020
N° 157

Agence française de développement

Papiers de recherche

Les *Papiers de Recherche de l'AFD* ont pour but de diffuser rapidement les résultats de travaux en cours. Ils s'adressent principalement aux chercheurs, aux étudiants et au monde académique. Ils couvrent l'ensemble des sujets de travail de l'AFD : analyse économique, théorie économique, analyse des politiques publiques, sciences de l'ingénieur, sociologie, géographie et anthropologie. Une publication dans les Papiers de Recherche de l'AFD n'en exclut aucune autre.

Les opinions exprimées dans ce papier sont celles de son (ses) auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement celles de l'AFD. Ce document est publié sous l'entière responsabilité de son (ses) auteur(s).

AFD Research Papers

AFD Research Papers are intended to rapidly disseminate findings of ongoing work and mainly target researchers, students and the wider academic community. They cover the full range of AFD work, including: economic analysis, economic theory, policy analysis, engineering sciences, sociology, geography and anthropology. AFD Research Papers and other publications are not mutually exclusive.

The opinions expressed in this paper are those of the author(s) and do not necessarily reflect the position of AFD. It is therefore published under the sole responsibility of its author(s).

Dynamique des inégalités et de la pauvreté multidimensionnelle à Nouna

Idrissa Ouili

Institut supérieur des sciences de la population, Université Joseph Ki-Zerbo

Ali Sié

Centre de recherche en santé de Nouna

Pascal Zabré

Centre de recherche en santé de Nouna

Kassoum Dianou

Institut supérieur des sciences de la population, Université Joseph Ki-Zerbo

Sibi Guissou

Institut supérieur des sciences de la population, Université Joseph Ki-Zerbo

Résumé

Une évaluation de l'économie du Burkina Faso laisse entrevoir des prouesses en matière de croissance, avec un taux de croissance moyen du PIB de 7 %. Cependant, des inégalités subsistent selon les localités. Selon l'Enquête Multisectorielle Continue 2014, 40,1% de la population burkinabè vit sous le seuil de pauvreté, chiffre qui varie selon le lieu. Tenant compte du caractère dynamique de la pauvreté, cette étude combine une méthode holistique pour apprécier la pauvreté sous ses multiples facettes dans l'aire de recherche du Centre de recherche en santé de Nouna-CRSN, en l'occurrence l'observatoire de population. Les analyses se sont focalisées sur la période 2003- 2019, avec une emphase sur 2003, 2011 et 2019. Les résultats de cette investigation complèteront les analyses s'intéressant exclusivement à l'aspect monétaire, qui sont utilisées pour orienter les actions de lutte contre la pauvreté. Ils contribueront au suivi des progrès accomplis dans la réalisation des objectifs sociaux et d'infrastructures en milieu rural burkinabè. Les investigations ont montré que le niveau de la pauvreté est en baisse progressive chez les populations du SSDS de Nouna. L'indice de pauvreté multidimensionnelle (MPI) est passé de 0,85 en 2003 à 0,36 en 2019. On identifie la même tendance en considérant le milieu de résidence. Le MPI est passé de 0,91 en 2003 à 0,37 en 2019 en milieu rural et de 0,73 à 0,32 sur la même période en milieu semi-urbain.

La proportion de pauvres est plus élevée dans le domaine de l'assainissement (96 %), des sources d'énergie de cuisson (93 %), de fréquentation scolaire (91 %) et du nombre d'années de scolarité (85 %) en début de période. Cette proportion se réduit drastiquement en fin de période (2019), passant respectivement à 55 %, 64 %, 16 % et 53 %. Les indicateurs contribuant le plus à la pauvreté multidimensionnelle sont, par ordre d'importance, la fréquentation scolaire actuelle et le nombre d'années de scolarité dans la dimension éducation ; l'assainissement et les sources d'eau de boisson et d'énergie de cuisson dans la dimension conditions de vie. La possession de biens du ménage est l'indicateur contribuant le moins à la pauvreté multidimensionnelle et ce, quels que soit la période et le milieu de résidence.

Mots-clés

Inégalités, Éducation, Santé, Assainissement, Privations, Pauvreté multidimensionnelle, Milieu semi-urbain, Milieu rural, Conditions de vie, Logement.

Classification JEL

D63, I14, I24, I31, I32.

Remerciements

Les auteurs remercient l'AFD et l'Union Européenne pour leur appui technique et financier.

Version originale

Français

Acceptée

Août 2020

Abstract

An appreciation of Burkina Faso's economy suggests growth prowess, with an average growth rate of GDP of 7%. However, inequalities remain, depending on the locality. According to the EMC-2014, 40.1% of the Burkinabe population lives below the poverty line. This figure varies by locality. Considering this dynamic nature of poverty, this study combines a holistic method to assess poverty along its multiple dimensions in the research area of the Nouna-CRSN- Health Research Centre, namely the Health and Demographic Surveillance System (HDSS). The analysis focuses on the 2003-2019 period, with an emphasis on 2003, 2011, and 2019. The results of this investigation will complete work that focuses exclusively on the monetary aspect, which is used to guide actions to fight poverty.

They will contribute to the monitoring of the progress made in achieving social and infrastructure objectives in rural Burkina Faso. According to our investigations, the level of poverty has gradually been decreasing among the populations of the Nouna HDSS. The multidimensional poverty index (MPI) fell from 0.85 in 2003 to 0.36 in 2019. The trend is the same when considering the place of residence. The MPI went from 0.91 in 2003 to 0.37 in 2019 in rural areas, and from 0.73 to 0.32 over the same period in semi-urban areas. The proportions of poor people were higher in the areas of sanitation (96%), sources of cooking energy (93%), school attendance (91%), and years of schooling (85%) at the start of the period. These proportions fell drastically at the end of the period (2019), dropping to 55%, 64%, 16%, and 53% respectively.

The indicators contributing the most to multidimensional poverty are, in order of importance, current school attendance and number of years of schooling in the education dimension; and sanitation and sources of drinking water and of cooking energy in the living conditions dimension. The ownership of household goods is the indicator that least contributes to multidimensional poverty, regardless of the period and place of residence.

Keywords

Inequalities, Education, Health, Sanitation, Deprivation, Multidimensional poverty, Semi-urban environment, Rural environment, Living conditions, Housing.

Original version

French

Introduction

Une appréciation de l'économie du Burkina Faso laisse entrevoir des prouesses de croissance avec un taux de croissance moyen du PIB de 7 % entre 2007 et 2013. C'est l'une des meilleures performances en Afrique de l'Ouest. Cependant, compte tenu de la forte croissance démographique, le taux d'accroissement moyen du PIB par tête d'habitant a quant à lui augmenté moins fortement, soit 3% au cours de cette période (INSD, 2014).

Nonobstant cette croissance globale, dans son appréciation de la situation économique et sociale du pays, le Plan National de Développement Économique et Social (PNDES) 2016-2020 indique que les inégalités sociales existent encore et persistent même au fil des années. Elles concernent plusieurs domaines, avec en particulier les services sociaux de base (éducation, santé et conditions de vie).

Dans le domaine de l'éducation, des progrès énormes ont été réalisés en matière de réduction des inégalités (Kobiané *et al.*, 2020). Cependant, des inégalités spatiales persistent au détriment du milieu rural. De même, ces inégalités demeurent à certains niveaux d'enseignement et entre certaines catégories de population. Par exemple, les enfants des ménages les plus pauvres ont moins de chances d'accéder à l'enseignement primaire et secondaire que ceux des ménages les plus nantis (Kobiané, 2003, 2006 et 2014 ; INSD, 2005, 2007b ; INSD et UNICEF, 2015 ; Boly, 2017).

Sur le plan sanitaire, le pays a mis en place au cours des dernières décennies des réformes ambitieuses en vue d'améliorer l'accès aux services sanitaires. Cependant, il existe encore d'importantes

inégalités d'accès aux services sanitaires et même pour ce qui est de la couverture sanitaire (Haddad *et al.*, 2004)¹.

Les mesures de bien-être sont de plus en plus reconnues comme des indicateurs essentiels de développement. Cependant, les programmes nationaux de développement et de réduction de la pauvreté au Burkina Faso ont toujours été basés sur l'aspect monétaire de la pauvreté.

Les recherches sur la pauvreté à travers le monde ont souligné l'importance de la considérer comme un ensemble de privations qui ne saurait se résumer à une dimension (Sen, 1985 ; Alkire et Foster, 2011). En effet, la pauvreté se compose de plusieurs dimensions emboîtées les unes dans les autres. Elle est rarement liée à la non-possession d'un seul bien et les pauvres s'identifient très souvent par le manque d'un certain nombre de biens de base. Ainsi, une des motivations premières pour mesurer la pauvreté multidimensionnelle est d'ordre éthique. Il est question en effet d'améliorer l'adéquation entre la mesure et le phénomène qu'elle est supposée approximer.

Le suivi des inégalités de l'incidence de la pauvreté multidimensionnelle est crucial pour l'élaboration des politiques et l'amélioration de leur ciblage social. Il est essentiel dans la conception des politiques et dans l'évaluation de leur efficacité au fil du temps. Une analyse de l'évolution des inégalités de la pauvreté multidimensionnelle réalisées en milieu urbain, semi-urbain et rural accroîtrait considérablement la compréhension collective du niveau de bien-être au Burkina Faso. Ainsi, l'objectif général de cette étude est

¹ Haddad S., Nougara A., Ride V., 2004 : « Les inégalités d'accès aux services de santé et leurs déterminants au Burkina Faso ». In *Santé, société et solidarité*, N°2, 2004.

de s'intéresser à l'évolution des inégalités en matière de pauvreté multidimensionnelle en milieu rural burkinabè, en l'occurrence dans le Système de surveillance démographique et de santé (SSDS) de Nouna.

Spécifiquement, cette étude vise à :

- établir un profil de pauvreté des ménages du SSDS de Nouna avec une description de leurs caractéristiques démographiques, sociales et économiques en fonction des dimensions de privation,
- analyser la dynamique de la pauvreté multidimensionnelle à Nouna,
- analyser la dynamique des inégalités de la pauvreté entre sous-groupes de population (semi-urbain et rural),
- analyser la dynamique des inégalités de la pauvreté selon les caractéristiques socio-économiques des individus.

L'indice de pauvreté multidimensionnelle utilisera les dimensions pertinentes pour identifier les personnes qui sont dans une situation de privation multidimensionnelle en matière de besoins de base. Ainsi, en fonction de la disponibilité des données, trois dimensions seront prises en compte pour la construction et le suivi de la pauvreté multidimensionnelle. Il s'agit de l'éducation, de la santé et des conditions de vie du ménage. Chaque dimension sera définie par un ensemble d'indicateurs.

Les parties suivantes sur la méthodologie et les analyses de ce rapport ont été inspirées par la revue de littérature qui a permis de cerner les contours de la problématique traitée. Nous faisons l'économie de cette revue en renvoyant le lecteur à la partie II du papier de recherche portant sur l'Observatoire de la population de Ouagadougou ou « OPO » (Ouili *et al.*, 2020 : AFD Research Papers Series, No. 2020-142).

1. Méthodologie

Cette partie décrit la méthodologie et les propriétés pertinentes utilisées dans les parties ultérieures pour comprendre la dynamique de la pauvreté multidimensionnelle dans la zone de recherche du Centre de recherche en santé de Nouna. Les analyses empruntent la méthodologie utilisée pour appréhender la pauvreté multidimensionnelle dans l'aire de recherche de l'ISSP (Ouili *et al.*, 2020 : AFD Research Papers Series, No. 2020-142).

1.1. Description des dimensions, indicateurs et seuils de privation

Trois dimensions sont considérées dans l'analyse de l'indice de la pauvreté multidimensionnelle dans cette étude : la santé, l'éducation et les conditions de vie. Le choix des indicateurs est surtout motivé par la disponibilité de données de même nature dans les bases de l'Observatoire de Nouna ou Système de surveillance démographique et de santé de Nouna (SSDS-N). Ainsi sur la période 2000 -2019, au regard de la nécessité de se référer aux mêmes variables, les années 2003, 2011 et 2019 ont été retenues pour le SSDS-N. Les exigences de disponibilité de mêmes variables conduit à exclure l'indicateur « vaccination des enfants » qui est cependant utilisé dans l'OPO. La dimension nutrition n'a pu être utilisée non plus dans les analyses du SSDS-N. En effet, la collecte des variables relatives à cet indicateur a été introduite en 2008 et les données ne sont disponibles qu'à partir de 2009. Conformément à ce qui est utilisé dans le MPI global, huit (08) indicateurs, issus de trois dimensions, ont été considérés dans cette étude. Ainsi, la dimension santé est uniquement constituée de l'indicateur sur la mortalité des enfants de moins de cinq ans. La fréquentation scolaire des enfants d'âge scolaire et le nombre d'années d'études des membres du ménage ont servi à définir la dimension éducation. Enfin, la dimension conditions de vie est composée de cinq (05) indicateurs, à savoir l'eau de boisson, l'assainissement, le mode de cuisson, le type de logement et les biens du ménage.

Notons que nous utilisons une pondération uniforme des dimensions, à savoir un poids égal de $1/3$ pour chacune des dimensions du MPI. Les indicateurs sont également uniformément pondérés à l'intérieur de chaque dimension. Conformément au MPI global, le seuil de pauvreté multidimensionnelle a été fixé à $1/3$ (33.33%) des indicateurs pondérés. Ainsi, un individu est considéré comme multidimensionnellement pauvre s'il est privé dans au moins $1/3$ des indicateurs pondérés.

Tableau 1 : Dimensions, indicateurs, définition des indicateurs et pondérations²

Source : construit par les auteurs

Dimensions de la pauvreté	Indicateurs MPI	Définitions du seuil des indicateurs	Poids	
			Indicateur	Dimension
Santé	Mortalité des enfants	Un individu est privé dans cet indicateur % s'il appartient à un ménage où il y a eu décès d'un enfant de moins de cinq au cours des 12 mois précédant le passage de l'agent enquêteur.	1/3	1/3
Éducation	Nombre d'années de scolarisation	Un individu est privé dans cet indicateur s'il réside dans un ménage où aucun membre âgé de 12 ans ou plus n'a fait au moins 6 années d'études. Autrement dit, un individu est privé sur cet indicateur si aucun membre dudit ménage, âgé de 12 ans ou plus n'a atteint au moins la classe de CM2.	1/6	1/3
	Fréquentation scolaire	Un individu est privé dans cet indicateur s'il appartient à un ménage où il y a des enfants d'âge scolaire (6-16 ans) et qu'au moins l'un d'entre eux n'est pas scolarisé.	1/6	
Conditions de vie	Mode de cuisson	Un individu est privé dans cet indicateur s'il réside dans un ménage où l'on ne cuisine pas au gaz.	1/15	1/3
	Assainissement	Un individu est privé dans cet indicateur s'il réside dans un ménage qui ne possède pas de toilettes ou de latrines améliorées (selon le guide des ODD).	1/15	
	Eau de boisson	Un individu est privé dans cet indicateur s'il réside dans un ménage qui n'a pas accès à l'eau potable (s'il n'utilise pas l'eau du robinet, de la pompe ou l'eau embouteillée comme eau de boisson et ce durant les deux saisons sèche et pluvieuse).	1/15	
	Logement	Un individu est privé dans cet indicateur s'il réside dans un ménage dont le logement est inadéquat selon le guide des ODD, c'est-à-dire un logement où le sol intérieur de la maison, le toit ou les murs sont faits à base de matériaux naturels ou rudimentaires.	1/15	
	Biens du ménage	Un individu est privé dans cet indicateur s'il réside dans un ménage qui ne possède pas au moins deux des biens suivants : radio, télévision, téléphone, ordinateur, troupeau, vélo, moto ou réfrigérateur, ou s'il ne possède pas de véhicule ou de camion.	1/15	

² Comme mentionné dans la partie sur l'identification, les individus d'un ménage privé dans un indicateur donné sont tous considérés comme privés dans cet indicateur.

❖ **Dimension santé**

Contrairement à l'analyse faite sur les données de Ouagadougou, la dimension santé est constituée uniquement d'un (01) indicateur : la mortalité des enfants de moins de cinq ans. Les données collectées ne nous permettent pas en effet de prendre en compte l'indicateur de la vaccination des enfants. La pondération de cette dimension équivaut à celle de l'indicateur. La non-disponibilité des données vaccinales et de nutrition pour la période avant 2009 justifie ce choix.

• **La mortalité des enfants**

Un individu est considéré privé s'il vit dans un ménage où est survenu le décès d'au moins un enfant de moins de cinq (05) ans dans les douze (12) mois précédant le passage de l'agent enquêteur dans ledit ménage.

❖ **Dimension éducation**

Deux indicateurs composent la dimension éducation : le nombre d'années de scolarisation et la fréquentation scolaire. Chacun de ces indicateurs est pondéré par 1/6.

• **Le nombre d'années de scolarisation**

Le nombre d'années de scolarisation est calculé en se référant à la dernière classe achevée avec succès par chaque individu. Pour cet indicateur, un individu est privé si dans le ménage aucun membre de douze (12) ans et plus n'a complété six (06) années d'études. Au Burkina Faso, six années d'études correspondent à la classe de cours moyen deuxième année (CM2). Puisque la maternelle n'est pas obligatoire et que beaucoup d'enfants (surtout ceux issus de ménages pauvres) n'y ont pas accès, la première année d'étude considérée ici correspond à la classe du cours préparatoire première année (CPI). Selon cet indicateur, si dans le ménage au moins un membre a le niveau de la classe de CM2, alors ce ménage est considéré comme étant non privé.

• **La fréquentation scolaire**

Un individu est considéré comme privé s'il appartient à un ménage dans lequel au moins un enfant d'âge scolaire (de 6 à 16 ans) n'a pas fréquenté l'école au cours de l'année scolaire de référence de l'enquête. Si au moins un enfant d'âge scolaire résidant dans le ménage ne part à l'école au moment du passage de l'agent enquêteur, les membres de ce ménage sont considérés comme étant en état de privation.

❖ **Les conditions de vie**

La dimension conditions de vie est composée de cinq (05) indicateurs, contre six dans l'OPO, car la variable « accès à l'électricité » n'est pas collectée dans le SSDS-N. Ces cinq indicateurs sont le mode de cuisson, l'assainissement, l'eau de boisson, la nature du sol, de la toiture ou des murs de la maison et les biens du ménage (vélo, radio, téléviseur, réfrigérateur, charrette, moto, voiture). Ces indicateurs sont pondérés chacun par la valeur de 1/15.

- **Le mode de cuisson**

Un individu est considéré privé s'il vit dans un ménage qui n'utilise pas principalement le gaz butane comme mode de cuisson. Le ménage est aussi considéré non privé s'il ne cuisine pas.

- **L'assainissement**

Un individu est considéré privé s'il vit dans un ménage où il n'y a pas de toilettes ou de latrines améliorées, conformément aux ODD, ou s'il en possède mais les partage avec d'autres ménages. On entend par latrines améliorées, les latrines avec chasse d'eau et les latrines à fosse améliorée telles que les « VIP » qui sont des latrines où un tuyau d'aération est ajouté à une fosse de la latrine. Cette fosse permet de réduire les nuisances liées aux mouches présentes dans le bloc, notamment si celui-ci est propre et sombre.

- **L'eau de boisson**

Conformément au guide des ODD, un individu est privé en eau de boisson s'il n'a pas accès à l'eau potable. L'eau qualifiée de potable est l'eau du robinet, des fontaines publiques, des pompes à main, l'eau minérale ou l'eau en bouteille et l'eau provenant de camions-citernes/pousse-pousse. Ainsi, toute eau provenant d'autres sources, telles que les puits, la pluie, les marigots, les rivières, les ruisseaux, les mares ou toute autre source est qualifiée d'eau non potable.

- **Les murs, le sol et la toiture du logement**

Un individu est considéré privé s'il vit dans un ménage où le logement principal est inadéquat. On estime qu'un logement est inadéquat si le sol intérieur de la maison est fait à base de matériaux naturels (bois, terre ou autre), si le toit ou les murs sont faits de matériaux rudimentaires (pailles, nattes, seccos, bambou ou bois).

- **Les biens du ménage**

Un individu est considéré privé si son ménage ne possède pas au moins deux (02) biens tels qu'une radio, une télévision, un vélo, une motocyclette/moto, un réfrigérateur, une voiture/camion. Si le ménage possède un véhicule ou un camion, même s'il n'a aucun des autres biens cités précédemment, les individus sont considérés comme non privés pour cet indicateur.

1.2. Pondération

Nous avons opté pour une pondération uniforme. Un poids de 1/3 a été assigné à chacune des trois dimensions santé, éducation et conditions de vie. Les indicateurs à l'intérieur de chaque dimension ont également été uniformément pondérés. La dimension santé ne contient qu'un seul indicateur (la mortalité infantile) et, de ce fait, une pondération de 1/3 lui est affectée. Pour la dimension éducation qui contient deux (02) indicateurs, un poids de 1/6 est attribué à chacun. La dimension conditions de vie est celle contenant le plus d'indicateurs à savoir, l'eau, l'assainissement, le mode de cuisson, le logement (ou habitation) et les biens du ménage. Ainsi, un poids de 1/5 a été assigné à chacun.

1.3. Sources des données : Système de surveillance démographique et de santé de Nouna (SSDS-N)

Les données utilisées dans cette étude proviennent de l'aire de recherche du Centre de recherche en santé de Nouna (CRSN) appelée Système de surveillance démographique et de santé de Nouna (SSDS-N).

Le SSDS-N a vu le jour en 1992 sous forme d'un Projet de Recherche Action Pour l'Amélioration des Soins de Santé (PRAPASS). Fruit d'une collaboration entre le ministère en charge de la Santé du Burkina Faso et le ministère allemand du Développement à travers l'Institut de santé publique de Heidelberg en Allemagne, ce champ de recherche a subi une transformation institutionnelle pour donner naissance au Centre de recherche en santé de Nouna (CRSN) par arrêté N° 99-347 MS/SG/DEP du 22 septembre 1999.

Le SSDS-N est situé au nord-ouest du Burkina Faso, dans la région de la Boucle du Mouhoun, dans le district sanitaire de Nouna. Il s'étend sur une superficie de 1 775 km². Actuellement, 106 611 individus sont suivis. Cette population se distribue entre 58 villages, plus les 7 secteurs de la ville de Nouna. La répartition selon le groupe ethnique indique que les Dafing/Marka (38 %) sont majoritaires et la religion la plus répandue est l'Islam (63 %). La principale langue parlée dans la zone est le dioula (Sié *et al.*, 2017). Les femmes sont légèrement plus nombreuses (50,5%) et la proportion des sexes donne 98 hommes pour 100 femmes. Avec une densité moyenne de 60 habitants au km², la distribution de la population selon le milieu de résidence est de 28 % pour le milieu semi-urbain (Nouna) et de 72% pour le milieu rural (58 villages).

La situation sanitaire dans la zone est en amélioration continue, si l'on considère le niveau de mortalité générale et l'espérance de vie à la naissance. En effet, le taux brut de mortalité est passé de 16,2‰ en 1994 à 8,2 ‰ en 2015 et l'espérance de vie de 55,2 ans en 2000 à 63,2 ans en 2015.

Cette aire de recherche du CRSN de 1 775 km² compte 1/3 de la population du district sanitaire de Nouna et couvre en infrastructures sanitaires seize (16) CSPS et un (01) Centre médical avec antenne chirurgicale. Des données sur les événements vitaux (naissances, décès, unions, événements migratoires, éducation et emploi) sont collectées et mises à jour 1 à 3 fois dans l'année. Pour l'analyse de la dynamique des inégalités de la pauvreté multidimensionnelle, trois années d'observation ont été choisies : 2003, 2011 et 2019. Ce choix a été fait en fonction de la disponibilité des données nécessaires à la construction des indicateurs des trois dimensions de la pauvreté selon la méthode d'Alkire et Foster (AF).

2. Principaux résultats

2.1. Privations par indicateur pour l'ensemble des individus

Cette partie identifie les principales poches de privations. Ces privations par indicateur, encore appelées ratio de privation non censuré, représente la proportion d'individus privés dans un indicateur donné, quel que soit leur statut de pauvreté. Le graphique 1 illustre l'évolution des privations par indicateur pour l'ensemble de l'Observatoire de population (SSDS-N). Pour l'intégralité de la période 2003 à 2019, le niveau de privation par indicateurs connaît une amélioration, c'est-à-dire que la proportion d'individus privés régresse de 2003 à 2019. L'exception est la dimension « biens du ménage » : elle occupe non seulement des proportions moindres, mais son niveau de privation diminue entre 2003 et 2011. Ce niveau s'accroît entre 2011 et 2019, se situant même au-dessus du niveau du début de la période. Le pourcentage d'individus vivant dans un ménage dont au moins un enfant d'âge scolaire ne fréquente pas actuellement un établissement scolaire passe de 86 % en 2003 à 28 % en 2019. Pour cet indicateur, on remarque une baisse sur la période et cette tendance prend de l'ampleur entre 2011 et 2019. Le pourcentage des privations liées au nombre d'années de scolarité suit la même trajectoire. Il passe de 67% en 2003 à 38% en 2019, mais son niveau augmente légèrement en 2011 par rapport au niveau du début de la période.

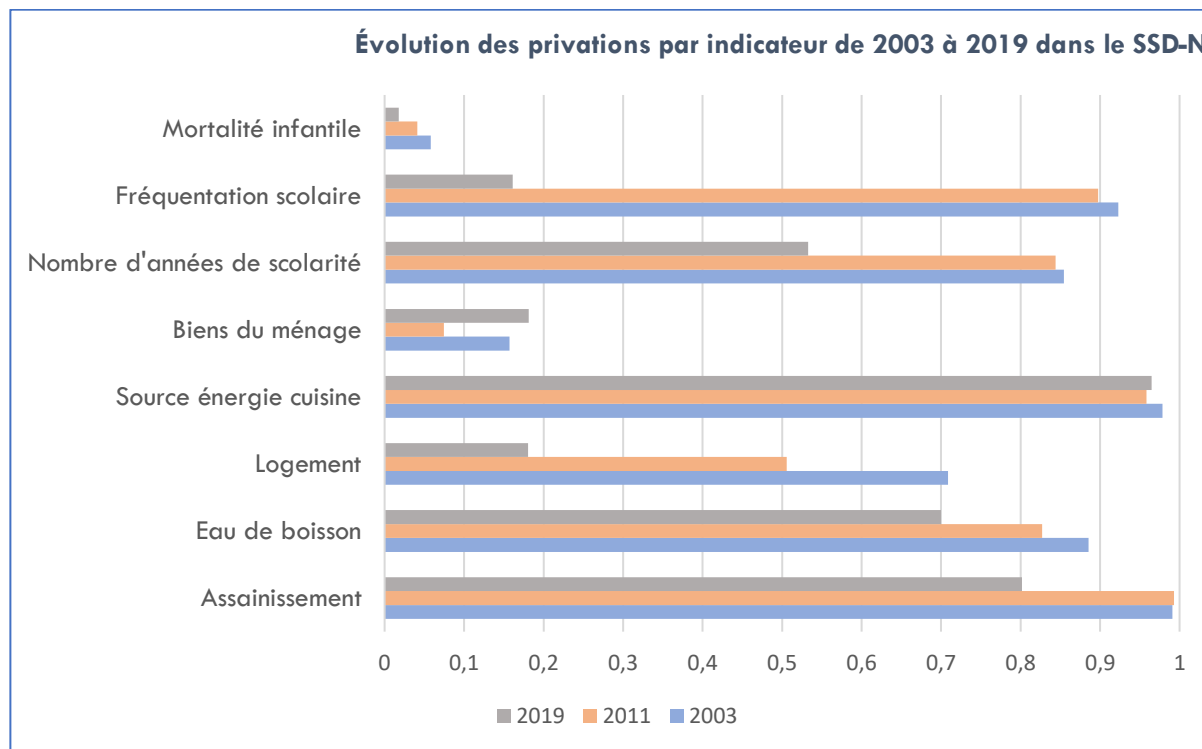
En matière de comparaison entre indicateurs, l'assainissement, la source d'énergie de cuisson, la fréquentation scolaire actuelle, la source d'eau de boisson et le nombre d'années de scolarité sont par ordre d'importance les ceux dans lesquels la population du SSDS-N est la plus privée. En effet, en 2003 (et même en 2011), 99 % d'individus ne disposaient pas d'assainissement selon le standard des ODD (utilisation de toilettes améliorées), 94 % d'individus vivaient dans des ménages n'utilisant pas le gaz butane comme source d'énergie de cuisson. 86% de ménages n'avaient aucun enfant d'âge scolaire fréquentant un établissement scolaire en 2003 et 71 % n'avaient aucun membre ayant achevé au moins 6 années de scolarité. Ces niveaux ont évolué à la baisse, passant en 2019 à 61 %, 63 %, 28 % et 38 % respectivement pour l'assainissement, la source d'eau de boisson, la fréquentation scolaire actuelle et le nombre d'années de scolarisation. Cependant le niveau de privations liées à la source d'énergie de cuisson n'a pas varié entre 2003 et 2019.

Les privations inhérentes aux caractéristiques du logement, aux biens du ménage et à la mortalité occupent les proportions les plus faibles, mais leur évolution dans le temps suit la même tendance à la baisse (excepté pour l'indicateur biens du ménage, qui a plutôt augmenté entre 2011 et 2019). La mortalité infantile est le domaine dans lesquels les individus sont les moins privés dans le SSDS-N.

Les données sur la vaccination des enfants ne sont collectées dans le SSDS-N que depuis 2008 ; elles ne sont donc pas disponibles sur toute la période, ce qui ne permet pas la construction d'un indicateur fondé sur les mêmes informations pour toute la période. C'est ce qui explique l'utilisation de la mortalité infantile comme indicateur de la dimension santé pour le SSDS-N. Quelle que soit l'année, moins de 10 % des individus sont privés dans cet indicateur.

Graphique 1 : Évolution des privations par indicateur de 2003 à 2019 dans le SSDS-N

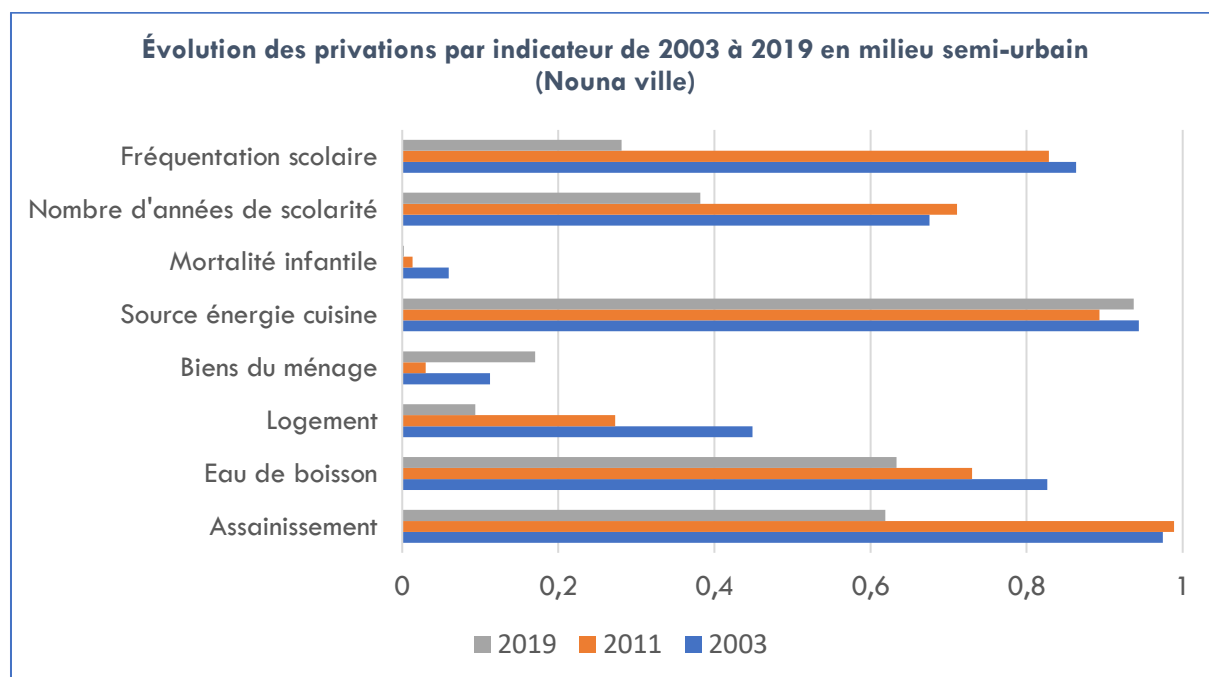
Source : construit par les auteurs à partir des données du SSDS-N/CRSN de 2003 à 2019



Il existe des disparités selon le milieu de résidence dans les niveaux de privation. Les graphiques 2 et 3 illustrent cette réalité. En matière d'évolution dans le temps, les niveaux de privation par indicateur s'amenuisent comme pour l'ensemble du SSDS-N, excepté pour 2 indicateurs que sont les biens du ménage et la source d'énergie de cuisson. Par ordre d'importance, l'assainissement, la source d'énergie de cuisson, la fréquentation scolaire actuelle, la source d'eau de boisson et le nombre d'années de scolarité sont les indicateurs dans lesquels la population de la ville de Nouna est la plus privée. Le taux de privation dans ces indicateurs varie entre 71 % et 99 % en 2003. Si ce niveau de privation est allé en s'améliorant pour l'assainissement (62 % en 2019), la source d'eau de boisson (63 % en 2019), la fréquentation scolaire actuelle (28 % en 2019) et le nombre d'années de scolarité (38 % en 2019), il n'en est pas allé de même pour la source d'énergie de cuisson qui est passée de 89 à 93 % entre 2011 et 2019.

Graphique 2 : Évolution des privations par indicateur de 2003 à 2019 en milieu semi-urbain (Nouna ville)

Source : construit par les auteurs à partir des données du SSDS-N/CRSN de 2003 à 2019



Le taux de privation du milieu rural (cf. graph. 3.) est plus élevé pour tous les indicateurs comparativement au milieu semi-urbain.

Par ordre d'importance, l'assainissement (99 % en 2003), la source d'énergie de cuisson (99% en 2003), le nombre d'années de scolarité (95 % en 2003), la fréquentation scolaire actuelle (95% en 2003), la source d'eau de boisson (91 % en 2003) et le logement (85 % en 2003) sont les indicateurs qui font le plus défaut chez les populations vivant dans les villages du SSDS-N.

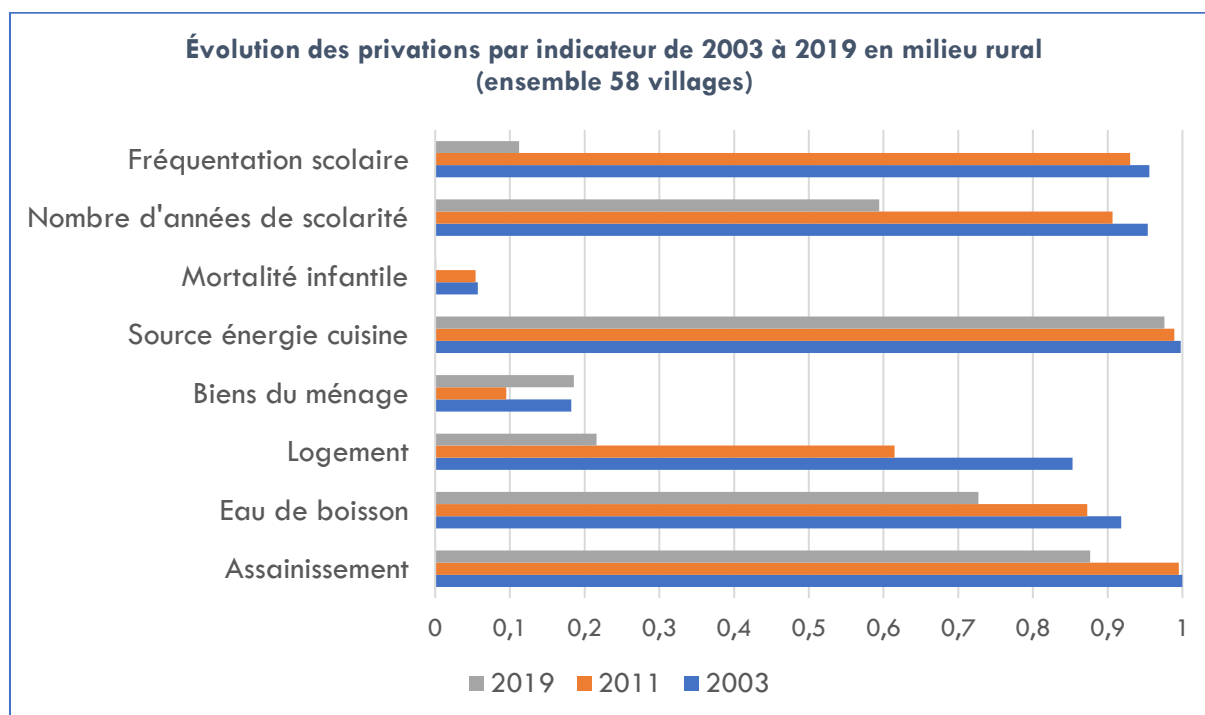
On remarque que les écarts entre le niveau de privation de 2019 et de 2011 sont moins importants comparativement aux mêmes écarts en milieu semi-urbain. Cela indique que le niveau de privation du milieu rural recule très lentement ou stagne.

Le niveau de privation en matière d'éducation est plus important en milieu rural comparativement au milieu semi-urbain pour ce qui est du nombre d'années de scolarité et de la fréquentation scolaire actuelle.

Un élément important à souligner est l'écart pour ce qui concerne le niveau de privation en matière de logement entre les deux milieux de résidence en défaveur du milieu rural.

Graphique 3 : Évolution des privations par indicateur de 2003 à 2019 en milieu rural (ensemble des villages)

Source : construit par les auteurs à partir des données du SSDS-N/CRSN de 2003 à 2019



2.2. Incidence de la pauvreté multidimensionnelle (H)

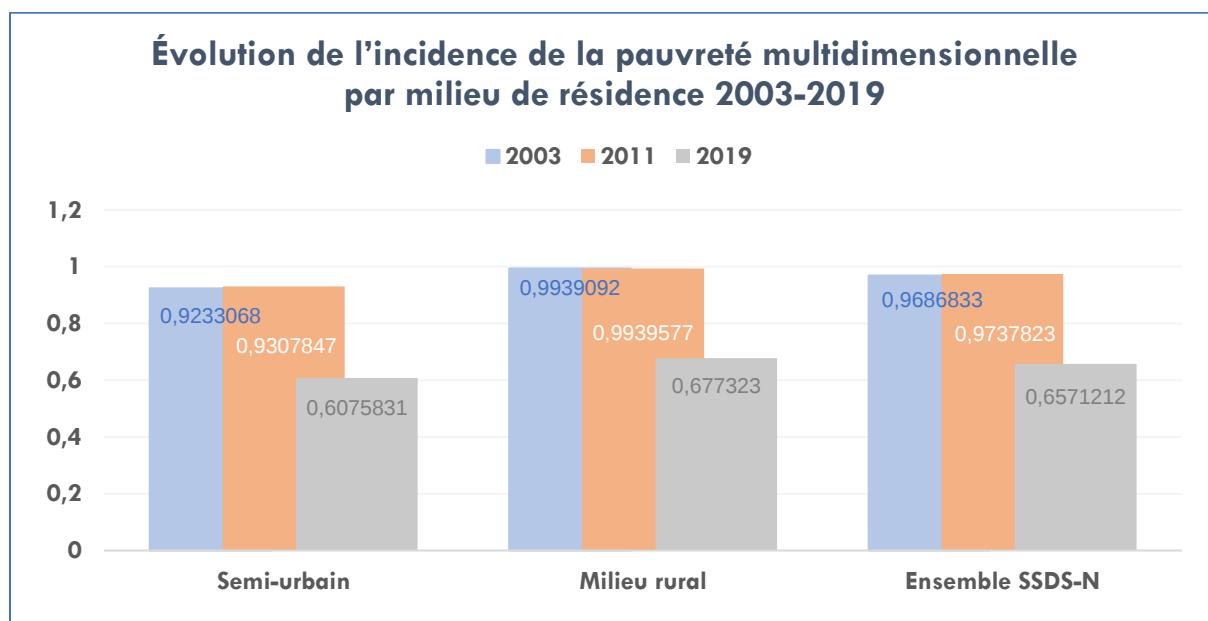
L'incidence de la pauvreté multidimensionnelle (H) représente la proportion d'individus identifiés comme pauvres multidimensionnellement. Un individu est considéré multidimensionnellement pauvre s'il est privé dans au moins 1/3 (33,33 %) des indicateurs pondérés.

2.2.1. Incidence de la pauvreté multidimensionnelle (H) selon le milieu de résidence

Dans le SSDS-N, l'incidence de la pauvreté multidimensionnelle est nettement élevée. Son niveau semble stagner entre 2003 et 2011, mais connaît une baisse considérable entre 2011 et 2019. Le pourcentage des individus multidimensionnellement pauvres est passé de 96 % en 2003 à 65 % en 2019.

Selon le milieu de résidence, ce niveau est à nuancer en faveur du milieu semi-urbain, dans lequel le poids des individus multidimensionnellement pauvres passe de 92 % à 60 % entre 2003 et 2019. Dans les villages du SSDS-N qui constituent le milieu rural de notre zone d'étude, 99 % des individus étaient multidimensionnellement pauvres en 2003. Ce niveau a baissé et se situe à 67 % en fin de période (2019).

Graphique 4 : Évolution de l'incidence de la pauvreté multidimensionnelle par milieu de résidence, 2003-2019
Source : construit par les auteurs à partir des données du SSDS-N/CRSN de 2003 à 2019



2.2.2. Incidence de la pauvreté multidimensionnelle (H) dans les secteurs du milieu semi-urbain (Nouna)

Dans cette partie, l'analyse se focalise sur le milieu semi-urbain uniquement et s'intéresse à la variation entre secteurs de résidence. En effet, le milieu semi-urbain de la zone d'investigation est composé de 7 secteurs qui constituent la ville de Nouna. Ces secteurs ont un statut administrativement formel, autrement dit « lotis » à l'instar des zones loties³ de l'OPO. Cependant le secteur 4 et le secteur 7, au regard de leur position géographique périphérique, comportent des annexes comparables aux zones non loties rencontrées dans l'Observatoire de Ouagadougou. En raison de leurs limites peu indéfinies, ces deux secteurs ont tendance à ressembler aux villages du milieu rural du SSDS-N.

Des disparités existent entre les différents secteurs (cf. graph. 5). Globalement, les secteurs 4 et 7 de la ville de Nouna ont une incidence de pauvreté similaire à celle du milieu rural, c'est-à-dire élevée, tandis que les secteurs 2, 3 et 6 ont une incidence de pauvreté moins élevée.

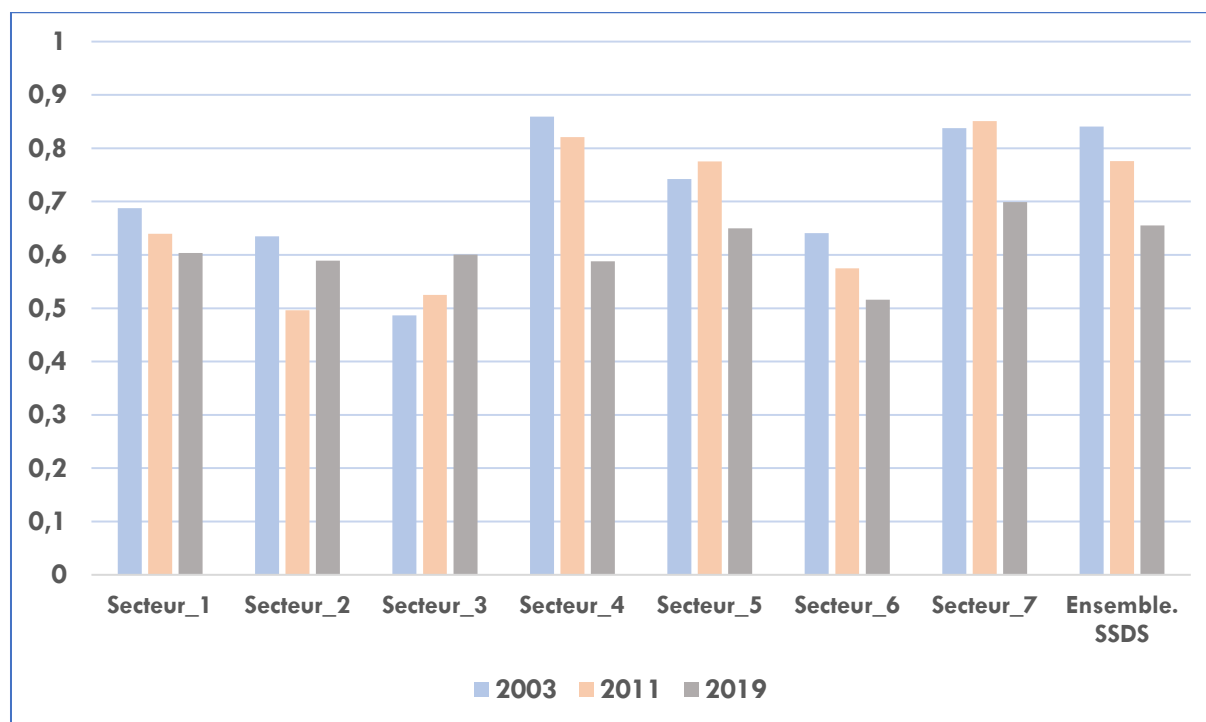
Le niveau de pauvreté multidimensionnelle est en baisse progressive entre 2003 et 2019 dans les secteurs 1, 4, 5, 6, et 7, à l'instar de l'ensemble de la population. Cependant, on observe le contraire dans le secteur 3 : le niveau de pauvreté multidimensionnelle augmente dans le temps, passant de 47 % (2003) à 60 % (2019). L'évolution de l'incidence de la pauvreté multidimensionnelle est irrégulière dans le secteur 2 : une baisse est observée entre 2003 (63 %) et 2011 (49 %), mais cette tendance repart à la hausse entre 2011 et 2019 (59 %).

³ Les quartiers lotis sont des espaces urbains dont les habitations sont bâties sur des parcelles officiellement attribuées par l'autorité administrative et disposant de documents officiels. Les limites sont prédéfinies et tous les habitants sont tenus de les respecter sous peine de poursuites par l'autorité compétente. En revanche, dans les zones non loties émergent à chaque moment des habitats spontanés sans respect de limites définies administrativement.

Des investigations plus approfondies sont nécessaires pour comprendre l'évolution de la pauvreté multidimensionnelle dans les deux types de milieu, ainsi qu'à l'intérieur de chaque secteur dans le milieu semi-urbain.

Graphique 5 : Évolution de l'incidence de la pauvreté multidimensionnelle de 2003 à 2019 par secteur

Source : construit par les auteurs à partir des données du SSDS-N/CRSN de 2003 à 2019



2.3. Privations par indicateur pour l'ensemble des multidimensionnellement pauvres

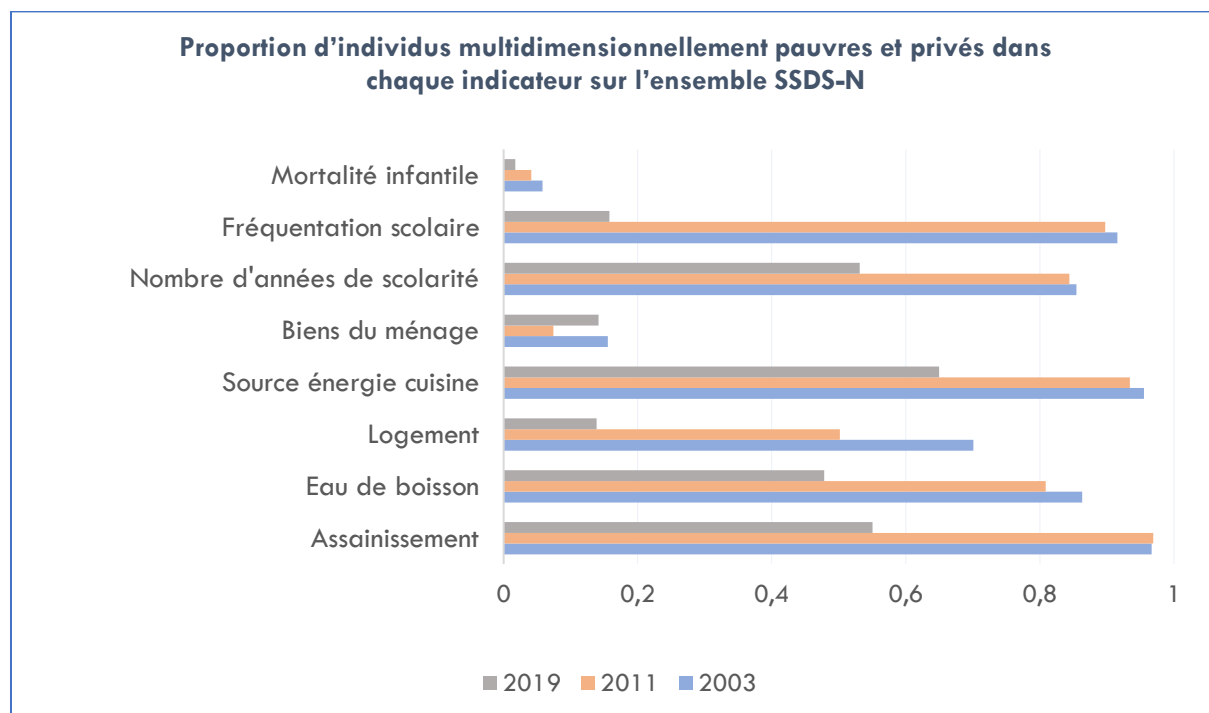
Dans cette partie, les analyses se focalisent sur la proportion des individus qui sont pauvres multidimensionnellement et privés dans chacun des indicateurs. Ce recentrage sur les privations que crée la pauvreté permettra d'orienter et d'éclairer les politiques de réduction de la pauvreté. Ces indicateurs sont illustrés par le graphique 6. Globalement, sur la période 2003-2019, la part des populations pauvres et privées dans chacun de indicateurs est élevée mais en baisse progressive, exception faite des biens du ménage. En début de période (2003), cette proportion est plus élevée dans les domaines de l'assainissement (96 %), des sources d'énergie de cuisson (95 %), de la fréquentation scolaire actuelle (91%) et du nombre d'années de scolarité (84 %). Inversement, on rencontre une faible proportion de pauvres multidimensionnels privés dans les indicateurs tels que les biens du ménage (15 %) et la mortalité infantile (6%). Pour tous les indicateurs, la baisse des privations est chronique, sauf pour le niveau des biens du ménage qui présente une évolution inverse.

En général, on note une nette amélioration des privations des pauvres multidimensionnels pour l'ensemble des indicateurs en fin de période (2019).

La baisse de la part des privations engendrées par le logement est très remarquable. En effet, le poids de la population multidimensionnellement pauvre privée dans ce cet indicateur est passé de 70 % en 2003 à 14 % en 2019.

Graphique 6 : Proportion d'individus multidimensionnellement pauvres et privés dans chaque indicateur sur l'ensemble SSDS-N

Source : construit par les auteurs à partir des données du SSDS-N/CRSN de 2003 à 2019

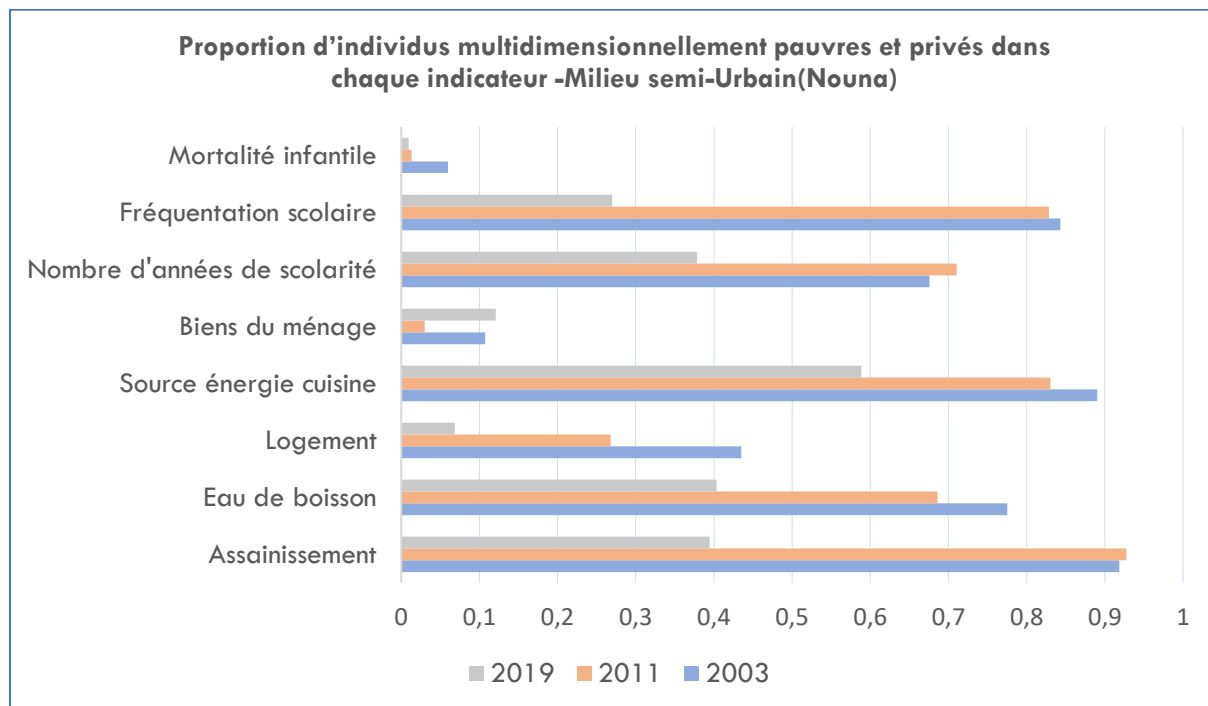


Nous continuons ici l'appréciation des privations des populations pauvres multidimensionnellement par type de milieu. Les résultats sont donnés par les graphiques 7 et 8, respectivement sur le milieu semi-urbain, c'est-à-dire la ville de Nouna, et le milieu rural constitué par les 58 villages du SSDS-N. Les tendances d'évolution et de prépondérance sont les mêmes, à l'instar de l'ensemble de la population, quel que soit le milieu de résidence considéré. Cependant entre milieu semi-urbain et rural, en comparant les mêmes indicateurs, le poids des privations des individus pauvres est globalement plus élevé en milieu rural qu'en milieu semi-urbain.

Les indicateurs tels l'assainissement (99 %), la source d'énergie de cuisson (98 %), le nombre d'années de scolarité (95 %) et la fréquentation scolaire (92 %) sont pour lesquels on rencontre une proportion importante de population pauvre privée dans le SSDS-rural. Ces indicateurs demeurent prépondérants dans le milieu semi-urbain, bien que le poids des privations soit moindre.

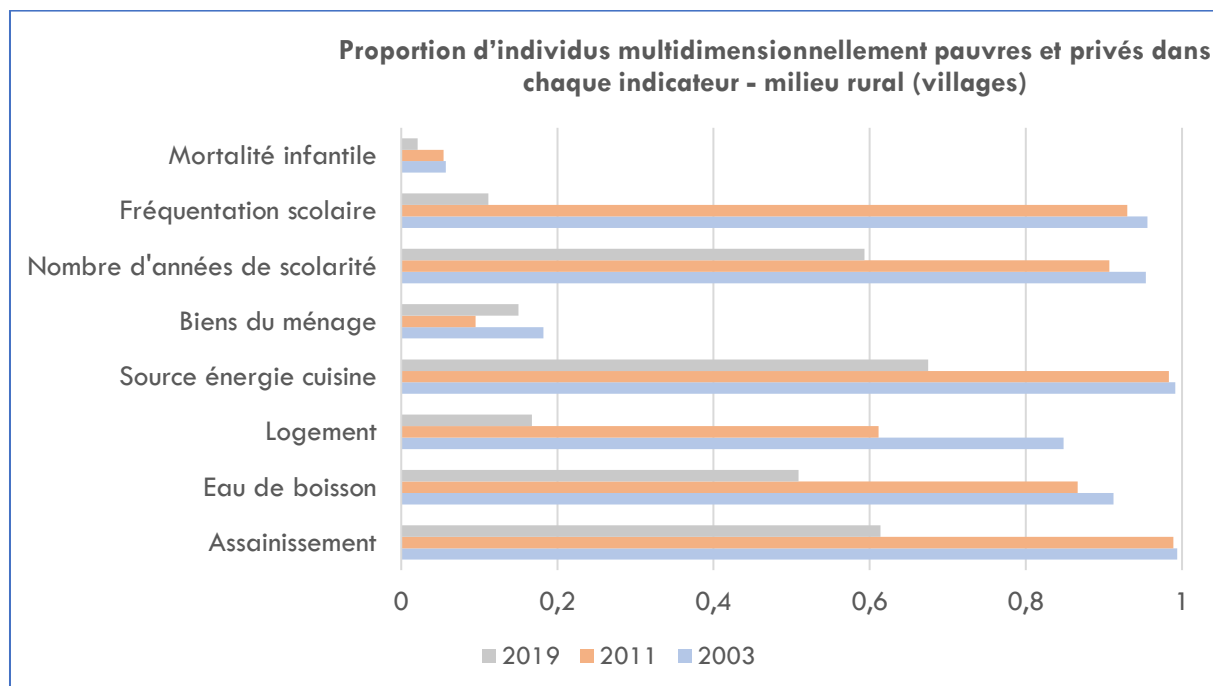
Graphique 7 : Proportion d'individus multidimensionnellement pauvres et privés dans chaque indicateur – milieu semi-urbain (Nouna)

Source : construit par les auteurs à partir des données du SSDS-N/CRSN de 2003 à 2019



Graphique 8 : Proportion d'individus multidimensionnellement pauvres et privés dans chaque indicateur dans les villages SSDS (rural)

Source : construit par les auteurs à partir des données du SSDS-N/CRSN de 2003 à 2019



2.3. Indice de la pauvreté multidimensionnelle (MPI)

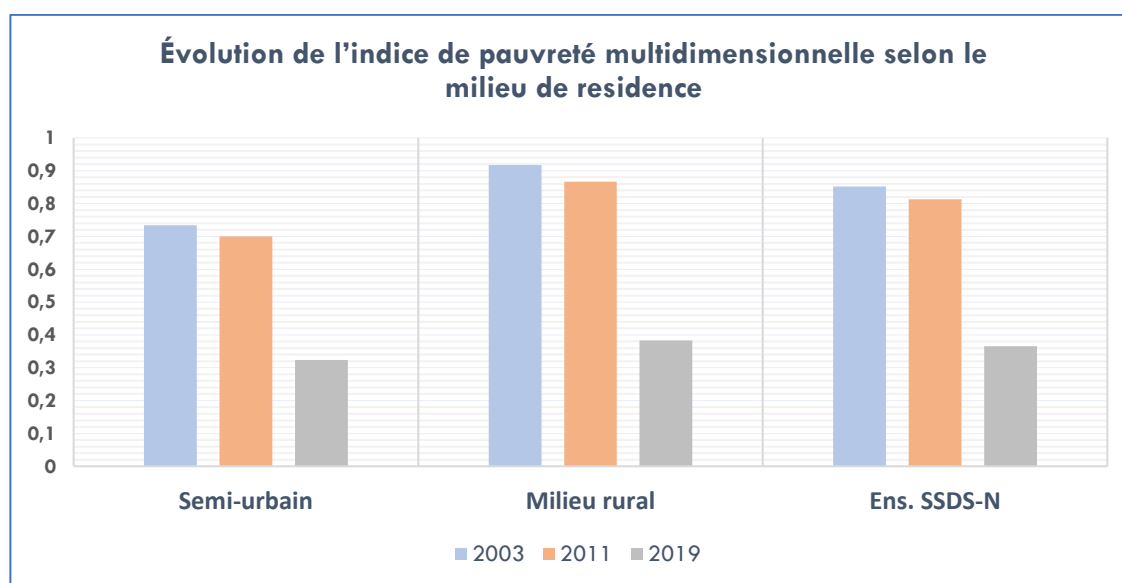
L'indice de la pauvreté multidimensionnelle (MPI) est le produit de l'incidence (H) et de l'intensité (A) de la pauvreté (Alkire *et al.* 2015). Le MPI est un indice de référence pour statuer sur le niveau de pauvreté de la population dans le temps. Sa particularité est liée au fait qu'il tient compte de deux niveaux de pauvreté à savoir l'incidence de la pauvreté et son intensité, représentant la moyenne des privations connues par les pauvres multidimensionnels.

Les caractéristiques et l'évolution de cet indicateur sont illustrées par le graphique 9. Pour l'ensemble du SSDS-N, le MPI est passé de 0,73 en 2003 à 0,36 en 2019 suivant une baisse chronique, ce qui traduit une baisse régulière du niveau de la pauvreté multidimensionnelle sur la période 2003-2019. Selon le milieu de résidence, la même tendance est observée. Le MPI est passé de 0,91 à 0,38 respectivement en 2003 et 2019 en milieu rural et de 0,73 à 0,32 sur la même période dans le milieu semi-urbain.

En définitive, on note une baisse du niveau de la pauvreté multidimensionnelle dans notre aire d'observation.

Graphique 9. Évolution de l'indice de pauvreté multidimensionnelle selon le milieu de résidence

Source : construit par les auteurs à partir des données du SSDS-N/CRSN de 2003 à 2019



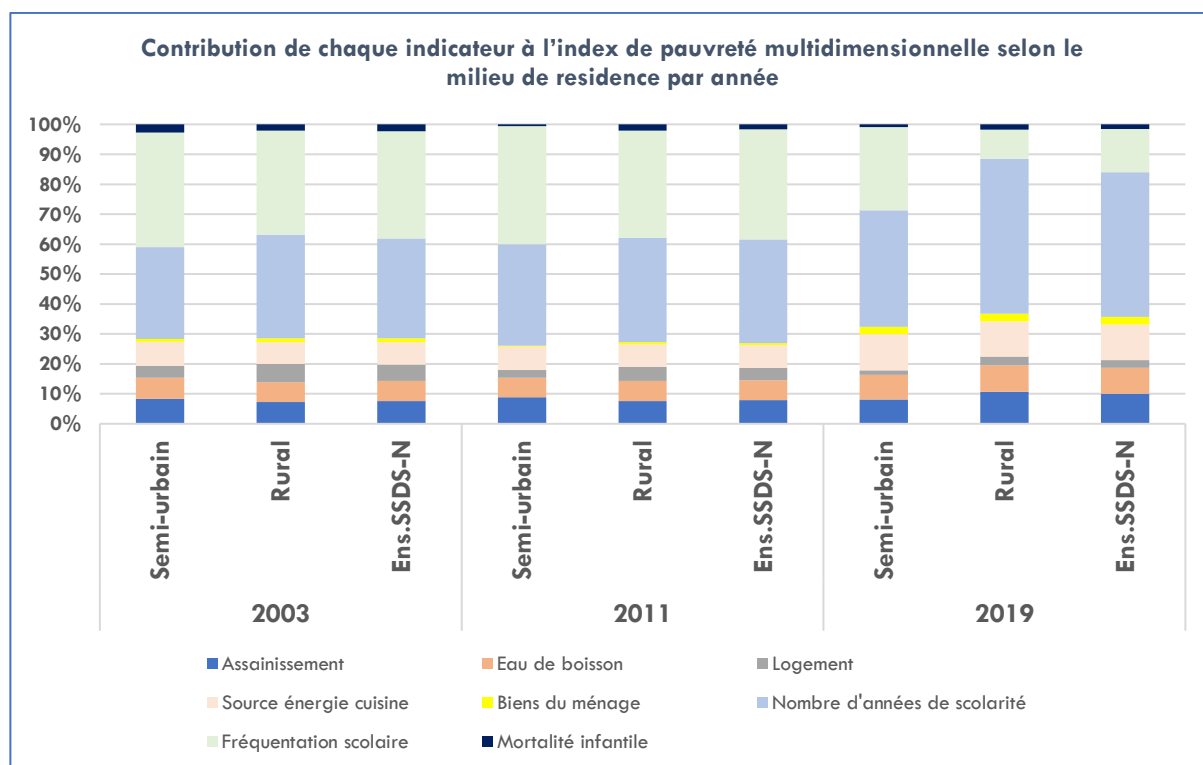
2.4. Contribution de chaque indicateur au MPI

Cette partie aborde la contribution de chacun des huit indicateurs à la pauvreté multidimensionnelle.

Le graphique 10 donne une illustration de ces contributions compte tenu de la pondération susmentionnée par indicateur et ce selon le milieu semi-urbain, rural et l'ensemble du SSDN. Pour chaque type de milieu de résidence, on peut apprécier graphiquement le poids de chaque indicateur suivant les années. Quels que soient la période et le milieu de résidence, par ordre d'importance en matière de pourcentage, la fréquentation scolaire actuelle et le nombre d'années de scolarisation dans la dimension éducation contribuent le plus à la pauvreté. Entre 2003 et 2011, la fréquentation scolaire actuelle contribue le plus au MPI comparativement à l'indicateur du nombre d'années de scolarité. Le poids de ces deux indicateurs s'inverse en 2019, où le nombre d'années de scolarité devient plus important quel que soit le milieu de résidence et occupe une proportion variant entre 38 et 52 %. Cet indicateur est suivi de loin par l'assainissement, les sources d'eau de boisson et les sources d'énergie de cuisson, tous dans la dimension conditions de vie, dont le poids se trouve toujours autour de 9-10 %. La contribution de la fréquentation scolaire actuelle (dimension éducation) varie en fin de période entre 27 % et 9 % quel que soit le milieu de résidence. La possession de biens du ménage est l'indicateur qui contribue le moins à la pauvreté multidimensionnelle, quels que soient la période et le milieu de résidence : sa contribution oscille toujours entre 0,36 et 2,57 %. Il est devancé de justesse par la mortalité des enfants, dont la contribution oscille aussi entre 0,6 % et 2,7 % quels que soient l'année et le milieu de résidence.

Graphique 10 : Contribution de chaque indicateur à l'index de pauvreté multidimensionnelle selon le milieu de résidence par année

Source : construit par les auteurs à partir des données du SSDS-N/CRSN de 2003 à 2019



Conclusion

Cette analyse dans le cadre du projet « Inégalités » s'est focalisée sur la dynamique de la pauvreté multidimensionnelle dans l'aire de recherche du Centre de recherche en santé de Nouna (CRSN). L'observation a concerné la période 2003 à 2019, choix qui s'est imposé en raison de la disponibilité des données collectées dans le Système de surveillance démographique et de santé de Nouna SSDS-N. La méthodologie d'Alkire et Foster 2010, révisée en 2013, a été utilisée tout comme la méthodologie du rapport de l'OPO. Des estimations globales de l'indice de pauvreté multidimensionnelle ont été élaborées à partir de seuils, de dimensions et d'indicateurs pertinents pour chaque dimension. Cette méthodologie a permis de prendre en compte plusieurs dimensions, pour ainsi dire holistiques de la pauvreté, et de ce fait de fournir des informations utiles à la décision éclairée en matière de politique socio-économique. Cette analyse pourrait donc être répétée au cours des prochaines années.

Les résultats montrent que globalement le niveau de la pauvreté est en baisse régulière chez les populations de l'aire de recherche du CRSN.

Les indicateurs contribuant le plus à la pauvreté multidimensionnelle sont, par ordre d'importance, la fréquentation scolaire actuelle et le nombre d'années de scolarité dans la dimension éducation et l'assainissement, les sources d'eau de boisson et les sources d'énergie de cuisson dans la dimension conditions de vie. La possession de biens du ménage est l'indicateur qui contribue le moins à la pauvreté multidimensionnelle et, quels que soient la période et le milieu de résidence, sa contribution oscille toujours entre 0,36 et 2,57 %.

Bibliographie

Alkire, S., Foster, J. E, Seth, S., Santos M. E., Roche, J. M., and Ballon P. (2015) "Multidimensional Poverty Measurement and Analysis " Oxford: Oxford University Press,

Alkire, S., and J. Foster (2011), "Counting and Multidimensional Poverty Measurement", *Journal of Public Economics*, 95(7-8): 476-487.

Alkire, S., and Foster, J., (2016), "Dimensional and Distributional Contributions to Multidimensional Poverty". OPHI Working Paper 100, University of Oxford.

Alkire, S., and Housseini, B. (2014), "Multidimensional Poverty in Sub-Saharan Africa: Levels and Trends", OPHI Working Paper No.81.

Anthony Barnes Atkinson (2003) "Multidimensional Deprivation: Contrasting Social Welfare and Counting Approaches". DOI: 10.1023/A:1023903525276

Bourguignon François (2004) "The Poverty-Growth-Inequality Triangle". The World Bank 28102.

Sen, A (1976) "An Ordinal Approach to Measurement", *Econometrica* Vol. 44, No. 2 (Mar., 1976), pp. 219-231

Sen, A. (1985) "A Sociological Approach to the Measurement of Poverty: A Reply to Professor Peter Townsend". *Oxford Economic Papers*, 37(4), new series, 669-676. Retrieved June 15, 2020, from www.jstor.org/stable/2663049

Ouili, I., Soura, A., Dianou, K., Guissou, S. et Ramde, S. (2020), "Dynamique des inégalités de la pauvreté multidimensionnelle à Ouagadougou : données de l'Observatoire de Population de Ouagadougou", AFD Research Papers Series, No. 2020-142.

Kobiané, J.-F. (2003), "Pauvreté, structures familiales et stratégies éducatives à Ouagadougou". In *Education, Famille et dynamiques démographiques* (pp. 153-182). Paris: CICRED. <http://www.cicred.org/Eng/Publications/pdf/c-a33.pdf>

INS.D. (2005) "Analyse des résultats de l'enquête annuelle sur les conditions de vie des ménages et du suivi de la pauvreté en 2005" (EA/QUIBB 2005). Ouagadougou.

INS.D. (2007a), Analyse des résultats de l'enquête annuelle sur les conditions de vie des ménages en 2007. Ouagadougou

Boly, D. (2017), "Effets contextuels et individuels des inégalités de scolarisation au primaire dans la ville de Ouagadougou". <http://www.complementdirect.ca>

Haddad S., Nougara A., Ride V. (2004) "Les inégalités d'accès aux services de santé et leurs déterminants au Burkina Faso". In *Santé, Société et solidarité*, N°2, 2004 ; https://www.persee.fr/doc/oss_1634-8176_2004_num_3_2_1012

Annexes

Tableau A.1. : Incidence de la pauvreté selon l'année et le milieu de résidence

	2003	2011	2019
Semi-urbain	0,9233068	0,9307847	0,6102053
Milieu rural	0,9939092	0,9939577	0,6849189
Ens, SSDS-N	0,9686833	0,9737823	0,6632763

Tableau A.2. : Intensité de la pauvreté selon l'année et le milieu de résidence

	2003	2011	2019
Semi-urbain	0,7955412	0,7523851	0,5312885
Milieu rural	0,9230084	0,8718845	0,5593121
Total	0,8795984	0,8354054	0,5518439

**Tableau A.3. : Contributions de chaque indicateur
à la pauvreté multidimensionnelle**

	2003			2011			2019		
INDICATEURS	Semi-urbain	Rural	Ens. SSDS-N	Semi-urbain	Rural	Ens. SSDS-N	Semi-urbain	Rural	Ens. SSDS-N
Assainissement	8,337853	7,222759	7,566223	8,830065	7,608506	7,944348	8,106751	10,68372	10,02255
Eau de boisson	7,036099	6,628574	6,754098	6,527735	6,665795	6,627839	8,292686	8,858326	8,7132
Logement	3,947448	6,164494	5,481614	2,551333	4,701935	4,110671	1,409385	2,909211	2,524401
Source énergie cuisine	8,078709	7,205322	7,474337	7,906834	7,562025	7,656823	12,10063	11,74508	11,8363
Biens du ménage	0,9733021	1,322496	1,214939	0,2873123	0,7320899	0,6098075	2,481608	2,612109	2,578626
Nombre d'années de scolarité	30,66052	34,65181	33,42244	33,82623	34,87595	34,58735	38,89443	51,64112	48,37071
Fréquentation scolaire	38,25408	34,73228	35,81704	39,4384	35,76928	36,77803	27,75694	9,724821	14,35132
Mortalité infantile	2,711987	2,072268	2,26931	0,632087	2,084423	1,685133	0,9575635	1,82561	1,602895

Qu'est-ce que le groupe AFD ?

Le groupe Agence française de développement (AFD) est un établissement public qui finance, accompagne et accélère les transitions vers un monde plus juste et durable. Plateforme française d'aide publique au développement et d'investissement de développement durable, nous construisons avec nos partenaires des solutions partagées, avec et pour les populations du Sud.

Nos équipes sont engagées dans plus de 4 000 projets sur le terrain, dans les Outre-mer et dans 115 pays, pour les biens communs de l'humanité – le climat, la biodiversité, la paix, l'égalité femmes-hommes, l'éducation ou encore la santé. Nous contribuons ainsi à l'engagement de la développement durable. Pour un monde en commun.

Directeur de publication Rémy Rioux
Directeur de la rédaction Thomas Mélonio

Dépôt légal 4^e trimestre 2020

ISSN 2492 – 2846 © AFD

Création graphique MeMo, Juliegilles, D. Cazeils

Conception et réalisation AFD

Imprimé par le service reprographie de l'AFD

Pour consulter les autres publications
de la collection Papiers de recherche :
[https://www.afd.fr/fr/collection/papiers-
de-recherche](https://www.afd.fr/fr/collection/papiers-de-recherche)