



MINISTRE DE L'URBANISME, DE L'HABITAT, DES DOMAINES,
DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ET DE LA POPULATION



DIMENSION 4 DE SUIVI DU DIVIDENDE DEMOGRAPHIQUE

Développement Humain Elargi au Mali

Rapport d'analyse

Avec le soutien de



Contenu

Liste des tableaux	ii
Liste des graphiques.....	ii
SIGLES ET ABREVIATIONS	iii
RÉSUMÉ.....	v
INTRODUCTION	2
1. DEVELOPPEMENT HUMAIN, ODD ET CADRE DE DEVELOPPEMENT AU MALI	4
1.1. Liens entre le développement humain et les objectifs de développement durable.....	4
1.2. Liens entre le développement humain et le CREDD.....	5
2. ANALYSE DE LA SITUATION DE SANTE, D'EDUCATION ET DE REVENU AU MALI	6
2.1. Etat de santé des populations.....	6
2.1.1. Espérance de vie et ratio de personnel de santé	6
2.1.2. Santé maternelle et infantile	7
2.1.3. Accès à l'eau et assainissement.....	10
2.2. Performances dans le secteur de l'éducation	10
2.2.1. La fréquentation scolaire	10
2.2.2. Alphabétisation et enseignement supérieur.....	13
2.3. Le niveau de vie des populations.....	13
2.3.1. Pauvreté et inégalités.....	14
2.3.2. Accès au marché de l'emploi	15
3. METHODOLOGIE DE MESURE DE L'INDICATEUR DE DEVELOPPEMENT HUMAIN ETENDU (IDHE)	16
3.1. Les sous dimensions de l'IDHE	16
3.1.1. Indice de santé	16
3.1.2. Indice de l'éducation	17
3.1.3. Indice de niveau de vie.....	19
3.2. Calcul de l'Indice de Développement du capital Humain Etendu (IDHE)	19
3.3. Indice de Développement Humain Elargi (IDHE) au Mali : résultats et analyses	20
3.3.1. L'IDHE au niveau national	20
3.3.2. Analyse régionale de l'IDHE	21
CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	24

Liste des tableaux

<i>Tableau 1 : Répartition du ratio de personnel de santé par région en 2018</i>	<i>7</i>
<i>Tableau 2 : Indicateurs de santé de la reproduction, maternelle et infantile en 2018.....</i>	<i>9</i>
<i>Tableau 3 : Indices de pauvreté par région (%)</i>	<i>14</i>
<i>Tableau 4 : Indicateurs de calcul de l'indice de la santé.....</i>	<i>16</i>
<i>Tableau 5 : Indicateurs de l'indice de l'éducation.....</i>	<i>18</i>
<i>Tableau 6 : Indicateur de l'indice du niveau de vie</i>	<i>19</i>

Liste des graphiques

<i>Graphique 1 : Accouchements assistés par du personnel qualifié ou formé (par région, 2018)</i>	<i>8</i>
<i>Graphique 2 : Tendances de la mortalité des enfants</i>	<i>9</i>
<i>Graphique 3 : Taux brut de scolarisation au premier cycle fondamental</i>	<i>11</i>
<i>Graphique 4 : Taux d'achèvement au premier cycle fondamental</i>	<i>12</i>
<i>Graphique 5 : Taux de chômage par milieu et sexe (%)</i>	<i>15</i>
<i>Graphique 6 : L'IDHE et ses sous-dimensions</i>	<i>20</i>
<i>Graphique 7 : IDHE par région (2019)</i>	<i>21</i>
<i>Graphique 8 : Indice de santé par région (2019).....</i>	<i>22</i>
<i>Graphique 9 : Indice de niveau de vie par région (2019)</i>	<i>22</i>

SIGLES ET ABREVIATIONS

AMO	:	Assurance Maladie Obligatoire
BM	:	Banque Mondiale
CEDEAO	:	Communauté Economique des Etats de l’Afrique de l’Ouest
CPS	:	Cellule de Planification et de Statistique
CPS-SE	:	Cellule de Planification et de Statistique du Secteur de l’Education
CREDD	:	Cadre stratégique pour la Relance économique et le Développement Durable
CSCom	:	Centre de Santé Communautaire
EDS	:	Enquête Démographique et de Santé
EMOP	:	Enquête Modulaire et Permanente auprès des Ménages
ICONST	:	Indice de niveau de vie
IDH	:	Indice du Développement Humain
IE	:	Indice Education
IEVN	:	Indice de l’Espérance de Vie à la Naissance
INSTAT	:	Institut National de la Statistique
IS	:	Indice de Santé
ISF	:	Indice Synthétique de Fécondité
ISFN	:	Indice Synthétique de Fécondité Normalisé
MICS	:	Enquête par grappes à indicateurs multiples
ODD	:	Objectifs du Développement Durable
OMS	:	Organisation Mondiale de la Santé
PIB	:	Produit Intérieur Brut
PNUD	:	Programme des Nations Unies pour le Développement
PPA	:	Parité du Pouvoir d’Achat
RAMED	:	Régime d’Assistance Médicale
RGPH	:	Recensement Général de la Population et de l’Habitat
SRMIN	:	Santé de la Reproduction Maternelle, Infantile et Nutritionnelle
SWEDD	:	<i>Sahel Women's Empowerment and Demographic Dividend Project</i> / Projet régional pour l’autonomisation des femmes et dividende démographique au Sahel
TBS	:	Taux Brut de Scolarisation
TNS	:	Taux Net de Scolarisation
UEMOA	:	Union Economique et Monétaire des Etats de l’Afrique de l’Ouest
UNDAF	:	Plan Cadre des Nations Unies d’Assistance au Développement
UNESCO	:	Organisation des Nations Unies pour l’éducation, la science et la culture
UNFPA	:	Organisation des Nations Unies pour la Population

La production de ce rapport a été rendue possible grâce au travail conjoint de l'équipe de l'Observatoire national du Dividende démographique (ONDD) et du groupe d'experts nationaux sur les comptes nationaux de transfert.

La production de ce rapport sur le développement humain élargi et des rapports des autres dimensions du dividende démographique (couverture de la dépendance économique, qualité du cadre de vie, transitions de la pauvreté, et réseaux et territoires), s'inscrit dans le cadre des missions dévolues à l'ONDD, incluant la production périodique et la diffusion des rapports de suivi du dividende démographique au Mali. La production de ces rapports a bénéficié des appuis financier et technique du projet régional « Autonomisation des Femmes et Dividende Démographique au Sahel (SWEDD) » à travers sa composante 3 et du Fonds des Nations Unies pour la Population (UNFPA). Le Consortium régional de Recherches en Economie générationnelle (CREG / Sénégal) a apporté un important soutien méthodologique aux travaux d'analyses de l'ONDD et de l'Equipe nationale NTA.

RÉSUMÉ

Ce rapport traite de la quatrième dimension du suivi du dividende démographique à savoir le **Développement du capital Humain Etendu (IDHE)** au Mali en 2019. Sa mesure fait référence à l'Indicateur du Développement Humain (IDH) du PNUD auquel est intégrée la notion de fécondité.

L'IDHE fait ressortir le niveau de performance d'un pays en termes de niveau de vie, d'éducation et de santé tout en prenant en compte le niveau de fécondité. Pour chacune de ces sous dimensions, un indice est calculé. L'IDHE est donc un indice composite des indices de santé, éducation, niveau de vie avec une valeur comprise entre 0 et 1 (ou entre 0% et 100%). Plus sa valeur est élevée, plus le pays est performant en termes de développement humain élargi.

En 2019, l'IDHE du Mali est de 0,40 ; ce qui indiquant un niveau faible de développement humain élargi. Son analyse désagrégée a permis de dégager des disparités entre les régions et d'apprécier les déterminants du niveau des indices de santé, d'éducation et de niveau de vie par région. Le district de Bamako et la région de Kidal présentent les indices de développement humain les plus élevés tandis qu'ils sont les plus bas pour les régions de Mopti, de Sikasso et de Koulikoro.

Pour réduire efficacement la pauvreté et les inégalités, le Mali doit accroître les investissements dans la santé, l'éducation et la formation professionnelle pour développer les ressources humaines compétentes qui contribueront à une transformation structurelle durable de son économie permettront l'atteinte des Objectifs du Développement Durable (ODD).

Fiche synoptique : Capital humain élargi au Mali (2019)

CAPITAL HUMAIN ETENDU AU MALI – 2019			
Indicateur synthétique de développement du capital humain étendu (IDHE) en (%)			
IS (Indice de santé)			44
IE (Indice de l'éducation)			27
ICONST (Indice de consommation par tête)			50
Indice Synthétique du Développement Humain Elargi (IDHE)			0,39
Indices de développement du capital humain étendu par région (en %)			
Indice de santé (en %)		Indice du niveau de vie (en %)	
Région	Indice Santé (%)	Région	Indice Niveau de vie (%)
Bamako	80	Bamako	74
Kayes	48	Kayes	57
Koulikoro	63	Koulikoro	44
Sikasso	43	Sikasso	46
Ségou	52	Ségou	46
Mopti	37	Mopti	48
Tombouctou	36	Tombouctou	60
Gao	52	Gao	49
Kidal	94	Kidal	100
Indice Education (en %)		Indice Développement Humain Elargi (en %)	
Région	Indice Education (%)	Région	Indice Education (%)
Bamako	27	Bamako	54
Kayes	27	Kayes	42
Koulikoro	27	Koulikoro	42
Sikasso	27	Sikasso	37
Ségou	27	Ségou	40
Mopti	27	Mopti	36
Tombouctou	27	Tombouctou	38
Gao	27	Gao	41
Kidal	27	Kidal	63

Source : ONDD et Equipe Nationale NTA, à partir des données EMOP 2019 et annuaires statistiques

Note : Les données désagrégées ne sont pas disponibles pour ce qui concerne les composantes de l'indice « Education » telles que la durée moyenne de scolarisation et la durée attendue de scolarisation. L'indice d'éducation obtenu pour le niveau national (0,27) a donc été affecté arbitrairement à chacune des régions.

INTRODUCTION

Le dividende démographique se définit comme le gain de croissance économique induit par un changement dans la structure par âge de la population. Dans le cadre des travaux méthodologiques et des réflexions scientifiques organisés par des équipes de pays du Sahel et du Centre régional de recherches en économie générationnelle (CREG), cinq dimensions ont été retenues pour suivre la trajectoire du dividende démographique dans un pays. Il s'agit du « Déficit du cycle de vie », de la « Qualité du cadre de vie », de la « Dynamique de la pauvreté », du « Développement humain étendu » et des « Réseaux et territoires ». Ces rapports sont produits par des équipes des observatoires nationaux du dividende démographique (ONDD) appuyés par les équipes nationales sur les comptes nationaux de transfert et les experts du CREG. Le présent rapport traite de la quatrième dimension à savoir le « **Développement du capital Humain Etendu** » au Mali. Sa mesure fait référence à l'Indicateur du Développement Humain (IDH) du PNUD auquel est intégrée la notion de fécondité.

Le capital humain est l'ensemble des capacités productives qu'un individu acquiert. Il recouvre les connaissances, les qualifications, les compétences et les autres qualités souvent subjectives qui favorisent le bien être personnel, social et économique. Il permet d'apprécier le développement humain et dans une large mesure, le développement économique d'un pays. En effet, les pays à développement humain élevé sont aussi des pays réputés pour la qualité de leur système de gouvernance. Ces pays offrent des services socio - sanitaires et des infrastructures éducatives de qualité à leurs citoyens et se caractérisent par une productivité élevée.

Avec un indice de développement humain (IDH) passant de 0,40 à 0,43 entre 2010 et 2017 à 0,42 en 2018 (PNUD, Rapport sur le développement humain, 2019), le Mali fait partie du groupe des pays à faible développement humain. Cette valeur de l'IDH attribue au Mali le 184^{ème} rang sur 189 pays classés. Ajusté aux inégalités, l'indice est seulement de 0,27 en 2017, faisant du Mali un pays où le développement humain est faible et les inégalités fortes, malgré les résultats engrangés, depuis la mise en œuvre des différentes générations de la stratégie de réduction de la pauvreté.

La structure de la population malienne caractérisée par une couche très jeune et en rapide croissance implique d'investir dans le capital humain pour capturer le dividende démographique, dans un contexte où la structure de production, faiblement créatrice d'opportunités économiques, n'évolue pas significativement. La question démographique nécessite également de prendre en compte la répartition inégale de la population sur le territoire ainsi que la question d'une urbanisation insuffisamment encadrée.

En dépit des efforts consentis, le système de santé se caractérise par une faible couverture sanitaire, un accès inégal aux soins de santé et des indicateurs de santé de la mère et de l'enfant en bonne progression mais en deçà des objectifs nationaux et internationaux. La qualité du capital humain est également affectée par l'insécurité alimentaire et nutritionnelle, en particulier des enfants.

L'éducation et la formation professionnelle sont des secteurs qui connaissent une insuffisance dans l'accès et la qualité et en termes d'alignement entre formation et besoins de l'économie nationale en ressources humaines. Par ailleurs, les filières de formation développées dans les établissements d'enseignement technique et professionnel présentent une disparité significative entre formations industrielles et tertiaires. Ces dernières, moins nombreuses, accueillent davantage d'élèves que les filières industrielles qui offrent plus d'opportunités d'emplois sur le marché du travail.

Pour réduire efficacement la pauvreté et les inégalités, le Mali doit accroître les investissements dans la santé, l'éducation et la formation professionnelle pour développer les ressources humaines compétentes qui contribueront à une transformation structurelle durable de son économie permettront l'atteinte des Objectifs du Développement Durable (ODD).

Ce rapport sur le « **Développement Humain Etendu** » est structuré en cinq parties. La première partie présente les concepts clés en matière de développement humain. La deuxième partie fait un état des lieux en matière de santé, d'éducation et de niveau de vie au Mali. La troisième partie explique la méthodologie de calcul de l'indicateur de développement humain et les données utilisées. Les résultats obtenus et leur analyse sont présentés en quatrième partie suivis de quelques recommandations de politiques publiques.

1. DEVELOPPEMENT HUMAIN, ODD ET CADRE DE DEVELOPPEMENT AU MALI

Le Programme des Nations Unies pour le Développement définit le développement humain comme « *un processus qui conduit à l'élargissement des choix offerts à chacune et à chacun. Pour qu'il y ait développement humain, les individus doivent influencer sur les processus qui déterminent leur vie. Dans ce contexte, la croissance économique est un facteur important du développement humain mais elle n'en est pas la finalité. La notion de développement humain fait référence au développement des individus par la création de capacités humaines, au développement par les individus par leur participation active aux processus qui déterminent leur vie et au développement pour les individus par l'amélioration de leur vie. Elle transcende les approches traditionnelles du développement, notamment par les ressources humaines, les besoins essentiels et le bien-être humain.* »

Sur le plan de la recherche scientifique, toutes les investigations concluent à une relation positive entre le niveau d'instruction et de santé et le développement dans un pays. Par exemple, il est généralement admis que les programmes de vaccination, de santé de la reproduction et de nutrition améliorent à terme les capacités cognitives et les rendements économiques des futures populations actives que sont les enfants.

Des économistes comme A. Smith (1776), G. Becker (1964), Schultz (1962) et plusieurs autres trouvent qu'une grande partie de la croissance économique et du développement a pour source la qualité du capital humain à travers les effets directs et indirects de l'éducation et de la santé. Le capital humain devient, dans les récents modèles de croissance *endogène* (P. Romer, 1986), une variable explicative de la croissance économique tout comme le capital physique, le travail, l'innovation et l'action publique.

Plusieurs instruments ont été utilisés pour mesurer le niveau de développement humain dans les pays. Le plus utilisé, **l'indice de développement humain (IDH)**, est un indice statistique composite développé par les économistes A. Sen et A. Haq (1990) et utilisé par le PNUD pour évaluer le niveau de développement humain dans les pays. Son calcul prend en compte trois dimensions : (i) le produit national brut par habitant qui exprime la capacité à avoir un niveau de vie décent, (ii) l'espérance de vie à la naissance (qui exprime la capacité à vivre longtemps et en bonne santé) et (iii) la durée moyenne de scolarisation qui exprime la capacité à acquérir des connaissances. L'indice sexo-spécifique du développement humain (IDG), dérivé de l'IDH, prennent en compte les inégalités entre hommes et femmes.

Dans le cadre de cette étude, la mesure de l'indice de développement humain élargi utilise les mêmes indicateurs que l'IDH auxquels il ajoute l'indice synthétique de fécondité pour tenir compte du poids et des effets de la structure démographique.

1.1. Liens entre le développement humain et les objectifs de développement durable

L'indicateur de développement humain comme l'indicateur de développement humain étendu ont des liens directs évidents avec les ODD 1 (élimination de la pauvreté), l'ODD 3 (amélioration de la santé et du bien-être), l'ODD 4 (promotion de l'éducation) et l'ODD 10

(réduction des inégalités). Mais ces indicateurs ont également un lien avec tous les autres ODD. En effet, le Développement se fait par et pour les êtres humains. Des populations disposant de capital humain plus grand contribuent à l'atteinte rapide des ODD.

1.2.Liens entre le développement humain et le CREDD

Le CREDD 2019 – 2023 s'articule autour de cinq axes stratégiques, 19 objectifs globaux et 56 objectifs stratégiques à savoir : (1) Consolidation de la démocratie et amélioration de la gouvernance, (2) Restauration de la paix, de la sécurité et renforcement du vivre ensemble, (3) Croissance inclusive et transformation structurelle de l'économie, (4) Protection de l'environnement et renforcement de la résilience au changement climatique, et (5) développement du capital humain. Les axes 1, 3 et 5 peuvent trouver des interrelations directes avec le concept de développement humain et de capital humain et partant avec la dimension « développement humain élargi » de suivi du dividende démographique.

Une bonne **gouvernance** doit également tenir compte de la gouvernance dans les secteurs de l'éducation et de la santé entre autres. Si les systèmes de planification et de gestion de ces secteurs sont plus performants, avec les produits qui en sont issus contribueront à une meilleure gouvernance dans tous les autres secteurs. Le niveau de vie des populations peut également affecter la consolidation de la démocratie. En effet, lorsque les conditions de vie des populations se dégradent, les Etats connaissent plus de risques de crises et de troubles sociaux.

Une **croissance inclusive** peut contribuer à réduire les inégalités sociales dans un pays grâce à la réduction des écarts entre riches et pauvres. Une meilleure éducation et formation professionnelle et une meilleure santé, en améliorant le capital humain, favorisent une accélération de la croissance économique. L'accroissement du taux d'activité peut également réduire le niveau de fécondité, en particulier chez les femmes, à travers un arbitrage en faveur du temps de travail rémunéré. Ces changements dans le niveau du capital humain et dans l'allocation plus grande de temps aux activités génératrices de revenus peuvent favoriser une **transformation structurelle de l'économie**.

L'axe 5 du CREDD adresse spécifiquement la question du **développement du capital humain**. Cet axe est conçu comme celui qui favorisera l'atteinte rapide des objectifs du CREDD et des ODD. Les questions d'éducation, de santé et de protection sociale y sont abordées avec un accent sur la gouvernance et la qualité des services. En effet, selon le document du CREDD Le CREDD (p. 45 – 46) indique que : *« le capital humain est d'une importance capitale pour le développement du Mali. Les principales questions adressées par le développement du capital humain portent sur : (i) la maîtrise de la dynamique démographique, (ii) l'accès universel aux services sociaux de base que sont l'éducation, les soins de qualité, l'eau potable et un cadre de vie sain, (iii) le renforcement des dispositifs de protection sociale et (iv) la mise à disposition d'une offre diversifiée sur le marché du travail »*. Cet axe ambitionne de transformer l'important potentiel démographique en bonus économique

2. ANALYSE DE LA SITUATION DE SANTE, D'EDUCATION ET DE REVENU AU MALI

Cette section fournit des éléments situationnels en rapport avec les composantes du développement humain : la santé, l'éducation et le niveau de vie. Elle passe en revue les résultats obtenus dans la mise en œuvre des politiques et des stratégies nationales en matière de santé, d'éducation et de réduction de la pauvreté et des inégalités au Mali.

2.1. Etat de santé des populations

Les indicateurs de santé constituent des déterminants importants dans l'appréciation du capital humain. Au Mali, ces indicateurs sont collectés à tous les niveaux de la pyramide sanitaire, au niveau des ménages et des autres acteurs du secteur de la santé.

La politique nationale de la santé du Mali est mise en œuvre à travers des plans décennaux et des programmes quinquennaux. Elle vise à assurer une plus grande viabilité et une bonne performance du système de santé au Mali. L'extension de la couverture sanitaire, le renforcement des capacités des prestataires, le développement des stratégies tel que l'accès universel aux soins de santé et la prise en charge totale de certaines prestations en lien avec la santé de la reproduction (césarienne et consultations) ont permis d'améliorer l'accès des populations à des services de santé de qualité. Toutefois, la crise politico-sécuritaire de 2012 a considérablement freiné l'amélioration des indicateurs de santé, en particulier dans certaines régions du pays où l'on a assisté soit à une destruction des infrastructures, soit à un départ des populations et / ou du personnel, soit à une forte pression sur les infrastructures du fait de l'arrivée massive de populations déplacées.

La suite de cette section fournit une analyse succincte des acquis des politiques de santé en matière de longévité, de santé de la reproduction (maternelle, infantile) et d'hygiène et assainissement.

2.1.1. Espérance de vie et ratio de personnel de santé

Une période de vie plus longue augmente le temps et la qualité de la contribution économique des personnes d'une part et, d'autre part, indique une plus grande efficacité des services de santé, signe d'un niveau de développement plus élevé dans le pays.

La durée de vie moyenne attendue à la naissance au Mali a augmenté de 20% entre 2000 et 2018, passant de 49 ans au début des années 2000 à 58 ans en 2015 (*World Bank Indicators*) et 58,9 en 2018 selon le PNUD.

Malgré cette augmentation de l'espérance de vie à la naissance, la couverture sanitaire en général et la couverture en personnel de santé en particulier restent encore très faibles au Mali. Le ratio de personnel de santé est de 6,5 personnels qualifiés (médecins, sages-femmes, infirmiers) pour 10 000 habitants en 2018 contre 5,2 en 2016 (SLIS 2018), ce qui est largement inférieur à la norme recommandée par l'OMS (23 personnels qualifiés pour 10 000 habitants). En plus, ce personnel insuffisant en nombre est inégalement réparti sur le territoire national. Le district de Bamako a le meilleur ratio de personnel de santé qualifié soit 23,6

personnels qualifiés pour 10 000 habitants contre seulement 2,1 à Taoudéni et 3,1 à Tombouctou. La capitale Bamako regroupe à elle seule 54% des médecins, 54% des infirmiers et près de 48% des sages-femmes soit au total 45% du personnel de santé qualifié.

Le tableau suivant fournit la situation en termes de disponibilité de personnel de santé qualifié par région.

Tableau 1 : Répartition du ratio de personnel de santé par région en 2018

Régions	Ratio personnel de santé	Médecins	Sage- femme /IO	Infirmiers (TS, TSS, AM)	Personnel de santé	Populations
Kayes	3,6	221	298	561	1080	2 665 001
Koulikoro	4,5	338	503	784	1625	3 237 000
Sikasso	3,5	222	286	859	1367	3 533 000
Segou	3,6	244	294	605	1143	3 123 723
Mopti	3,3	199	245	472	916	2 721 000
Tombouctou	3,1	60	54	168	282	902 000
Gao	5,0	67	46	209	322	650 246
Kidal	13,3	15	36	70	121	91 086
Taoudéni	2,9	7	10	36	53	181 266
Ménaka	12,1	16	19	56	91	74 965
Bamako	23,6	1646	1627	2448	5721	2 420 001
National	6,5	3035	3418	6268	12721	19 599 288

Source : Cellule de Planification et de Statistique, Secteur santé – développement social et promotion de la famille, Annuaire SLIS 2018

Le rapport 2019 de mise en œuvre du CREDD fait état une amélioration progressive du taux d'utilisation des services (nombre de consultation / habitant / an) de 2017 à 2019. Cette situation pourrait s'expliquer par entre autres, la gratuité des soins pour certaines populations cibles, la réouverture de CSCoM dans les régions du nord, la promotion du financement alternatif de la santé (assurance maladie, assistance médicale, gratuité), la création de nouveaux CSCoM, ... Le taux de couverture géographique en services de santé dans un rayon de 5 kilomètres est passé 58,1% en 2017 à 58,4% en 2019 avec une amélioration du taux d'utilisation des services (nouveaux consultants / habitant / an) de 0,39 à 0,45 sur la même période.

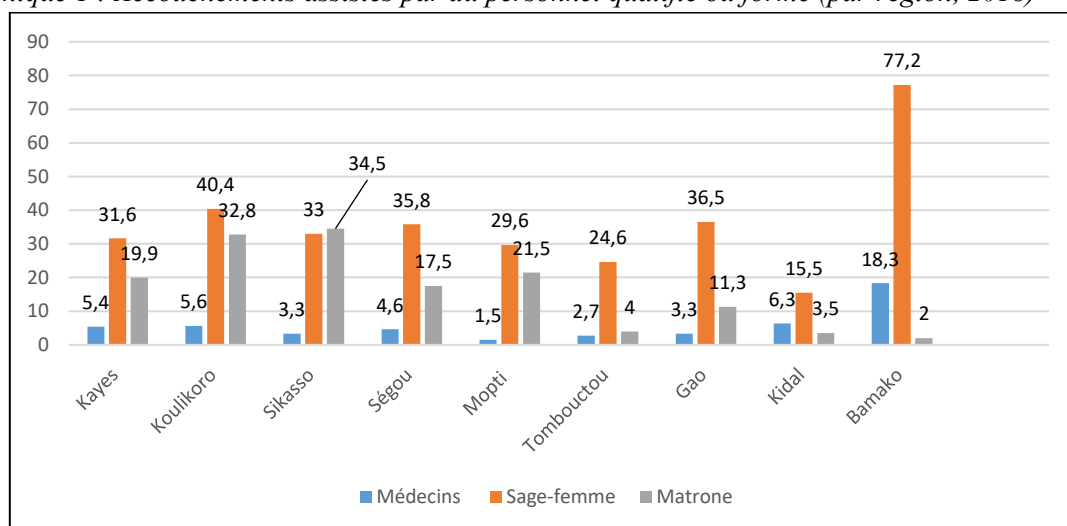
2.1.2. Santé maternelle et infantile

Les résultats des enquêtes démographiques et de santé font état, entre autres, d'une réduction du taux de mortalité maternelle (325 décès pour 100 000 naissances vivantes en 2018 contre 368 en 2012 et 464 en 2006), une baisse substantielle du taux de mortalité infantile (54 pour 1 000 en 2018 contre 56 pour 1 000 en 2012 et 96 pour 1 000 en 2006) et infanto juvénile (191 pour 1000 en 2006 et 101 pour 1 000 en 2018). Cette réduction des mortalités maternelle et infantile est imputable en grande partie aux efforts des différents gouvernements du Mali en matière de santé de la reproduction, maternelle, infantile et nutritionnelle (SRMIN). En effet,

depuis des décennies le gouvernement du Mali, avec l'appui des partenaires techniques et financiers, du secteur privé et de la société civile, a pris des engagements en faveur de la santé de la reproduction, maternelle, infantile et nutritionnelle. Le plan stratégique national de la santé de la reproduction et la Feuille de route pour l'accélération de la réduction de la mortalité maternelle et néonatale sont des exemples d'instruments mis en œuvre en faveur de la santé de la reproduction et de la réduction de la mortalité maternelle et infantile. Le projet régional pour l'autonomisation des femmes et le dividende démographique au Sahel est également l'une de ces initiatives.

Selon l'EDSM 2018, environ deux tiers (68%) des naissances ont eu lieu avec l'assistance d'un prestataire de santé formé, en majorité les infirmières ou sages-femmes (40%), des matrones (22%) ou des médecins (6%). Dans toutes les régions, à l'exception de la seule région de Sikasso, l'assistance la plus fréquente vient des sages-femmes, avec un minimum de 15,5% à Kidal et un maximum de 77,2% dans le district de Bamako. La deuxième assistance la plus fréquente vient des matrones sauf à Kidal et Bamako où le taux d'accouchement assisté par les médecins dépasse celui des matrones.

Graphique 1 : Accouchements assistés par du personnel qualifié ou formé (par région, 2018)



Source : INSTAT, CPS – SSDSPF et ICF. 2019, Enquête Démographique et de Santé au Mali 2018

En 2018, seulement 16% des femmes utilisaient au moins une méthode contraceptive contre 10% en 2012-2013. Les plus fortes prévalences contraceptives modernes s'observent dans le District de Bamako (22%) et dans les régions de Ségou (20%), Sikasso et Koulikoro (19%). Au contraire, la prévalence contraceptive est plus faible à Gao (3%), Kidal (3%) et Kayes (11%).

Selon l'EDSM 2018, le nombre idéal d'enfants est estimé à 6 pour les femmes, ce qui est proche du nombre moyen d'enfant (6,3). Il y a lieu de renforcer l'offre de services en matière de santé infantile et la participation économique des femmes afin de susciter une baisse du nombre idéal d'enfants désirés. Les activités de communication pour le changement social et de comportement sont aussi parmi les plus pertinentes pour favoriser l'adoption de méthodes contraceptives pour la maîtrise de la croissance démographique.

Le tableau suivant fournit la situation du Mali en matière de santé maternelle et infantile, à partir des données de l'EDS – M 2018.

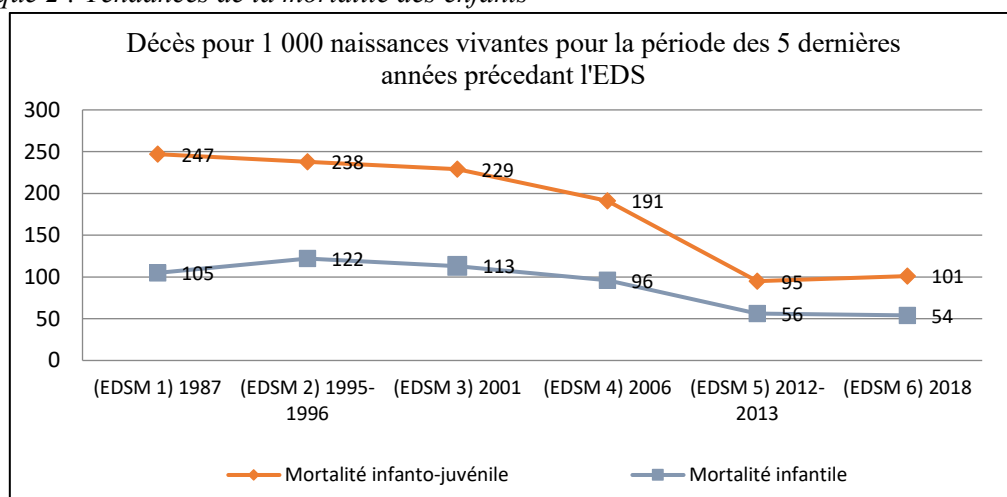
Tableau 2 : Indicateurs de santé de la reproduction, maternelle et infantile en 2018

	Fécondité		Mortalité maternelle et infantile			Contraception	
	ISF (15-49 ans)	Taux de fécondité des adolescentes%	Mortalité maternelle/100 000 Naissances Vivantes	Mortalité infantile	Mortalité infanto juvénile	Taux de contraception %	Besoins non satisfaits %
Kayes	6,7	49		69	130	11	27,6
Koulikoro	5,8	41		49	108	19	27,2
Sikasso	6,9	40		67	134	19	22,8
Ségou	6,4	28		73	111	20	21,9
Mopti	7,2	30		63	130	09	28,5
Tombouctou	7,3	46		79	131	06	11,1
Gao	6,5	38		47	78	03	15,1
Kidal	3,6	22		17	20	03	32,1
Bamako	4,8	24		34	55	22	20,3
National	6,3	36	325	54	101	16	23,9

Source : INSTAT, CPS – SSDSPF et ICF. 2019, Enquête Démographique et de Santé au Mali 2018

Le graphique ci-dessous présente l'évolution de la mortalité infanto-juvénile et de la mortalité juvénile entre 1987 et 2018 et permet d'apprécier les efforts du pays en matière de survie de l'enfant.

Graphique 2 : Tendances de la mortalité des enfants



Source : INSTAT, CPS – SSDSPF et ICF. 2019, Enquête Démographique et de Santé au Mali 2018

En 2018, près d'un enfant sur 20 décède avant d'atteindre son premier anniversaire tandis que parmi les enfants nés entre 2014 et 2018, près d'un décède avant d'atteindre son cinquième anniversaire.

2.1.3. Accès à l'eau et assainissement

L'environnement, l'assainissement et la qualité de l'eau sont des aspects importants de la qualité de vie, de la santé et de la longévité des populations. Il importe donc d'accélérer les investissements dans ces secteurs dans un pays où la démographie et l'urbanisation connaissent une croissance rapide. Selon le rapport 2019 de mise en œuvre du CREDD, le taux d'accès à l'eau est presque stable, de 65,9% en 2018 à 65,8% en 2019 en milieu rural alors qu'en milieu urbain et semi urbain, il est passé de 76% à 77,7% entre 2018 et 2019, soit une augmentation de 1,7 point de pourcentage. Au niveau national, le taux d'accès s'améliore en passant de 68,8% à 69,2% sur la même période, soit une augmentation de 0,4 point de pourcentage. Cette évolution relativement lente constitue une indication d'un accroissement des besoins en eau potable (donc de la croissance démographique) plus rapide que le rythme des investissements dans ce secteur.

2.2. Performances dans le secteur de l'éducation

Dans le but de fournir une éducation de qualité pour renforcer la disponibilité des compétences pouvant contribuer à son développement, le Mali met en œuvre depuis plusieurs décennies des actions allant dans le sens d'une amélioration du niveau d'accès, du maintien et d'achèvement du cycle fondamental. Malgré ces efforts, le système éducatif est confronté à des nouvelles contraintes causées par la crise multidimensionnelle que vit le pays depuis 2012. Ces contraintes se manifestent à travers la fermeture d'écoles et le déplacement massif des populations vers les zones les plus sécurisées, principalement dans certains chefs-lieux de régions.

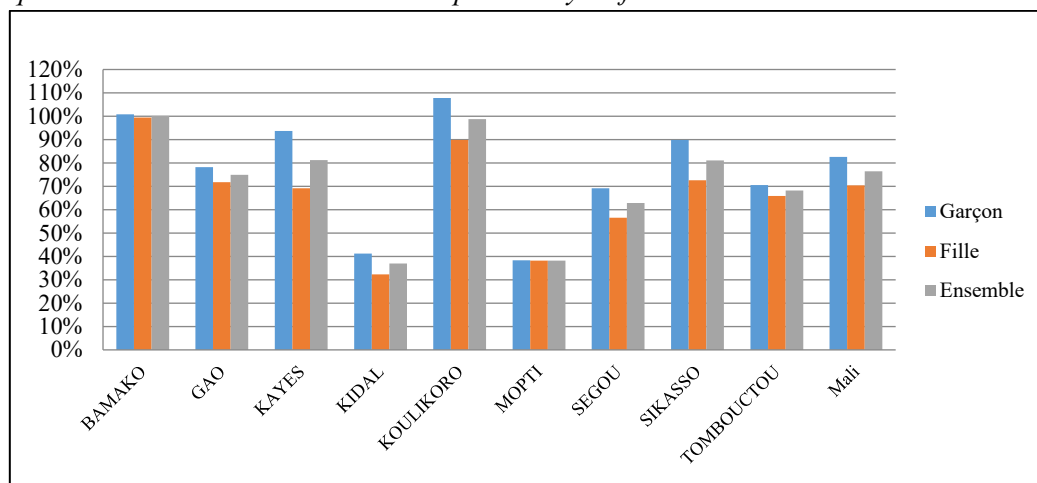
2.2.1. La fréquentation scolaire

La scolarisation est appréciée à l'aide du taux brut de scolarisation, du taux net de scolarisation et des indicateurs de maintien à l'école.

✓ Taux brut de scolarisation

Le taux brut de scolarisation (TBS) à un cycle est le rapport entre le nombre d'enfants scolarisés au cycle et le nombre d'enfants d'âge scolaire du cycle. Selon l'annuaire statistique 2017-2018 de la CPS-secteur éducation, malgré la crise sécuritaire qui sévit au Mali, le TBS au premier cycle a connu une augmentation en passant de 69,6% en 2016 à 76,5% en 2018 (de 63,4% à 70,4% chez les filles). Toutefois, la même source a montré que les régions de Mopti et Kidal ont enregistré les niveaux de TBS les plus faibles avec 38% et 37% au premier cycle du fondamental. Dans l'ensemble, le TBS des filles est inférieur à celui des garçons avec un écart souvent important. Les régions de Kayes, Koulikoro, Sikasso ainsi que le district de Bamako enregistrent des TBS supérieurs à celui du niveau national.

Graphique 3 : Taux brut de scolarisation au premier cycle fondamental



Source : CPS – Secteur Education. 2019, Annuaire statistique 2017-2018

Au second cycle du fondamental, le TBS reste faible (48,6%) avec des fortes disparités entre filles (44,8%) et garçons (52,5%). L'écart entre les filles et les garçons est très marqué dans les régions de Ségou et Tombouctou. Cet écart pourrait s'expliquer par un retrait important des filles du système éducatif du fait entre autres du mariage des enfants, de l'exode rural, de la pauvreté des parents ou de l'éloignement des infrastructures scolaires qui si elles sont présentes, ne disposent toujours pas de commodités facilitant le maintien des filles dans le système. Seuls le district de Bamako et la région de Koulikoro présentent des taux de scolarisation au second cycle qui atteignent ou dépassent 60% aussi bien pour les garçons que pour les filles.

✓ Taux net de scolarisation

Le taux net de fréquentation scolaire au premier cycle du fondamental (respectivement au second cycle du fondamental) correspond au pourcentage d'enfants d'âge scolaire du cycle correspondant (7 – 12 ans pour le premier cycle et 13 – 15 ans pour le second cycle) qui fréquentent effectivement ce cycle.

Au niveau national, le taux net de fréquentation au premier cycle était de 57,5% en 2018 (57,9% chez les garçons et 57,5% pour les filles), contre 53% en 2016. Ce taux enregistre des disparités entre le milieu rural et le milieu urbain avec respectivement 50,9% et 79,7%. Au niveau régional, la même disparité apparaît. Ainsi, la région de Mopti enregistre le plus faible taux soit 35,3% contre 83,5% pour le district de Bamako. Ce dernier présente, avec les régions de Gao (66,2%), Kayes (61,2%) et Koulikoro (59,8%), un taux supérieur au niveau national (57,5%).

Le taux net de scolarisation, comme le taux brut, baisse considérablement entre les deux cycles. Au second cycle, le taux net de scolarisation n'a atteint que 27,9% en 2018 contre 28%, deux années plus tôt. Ce taux est donc quasi-stationnaire malgré les investissements massifs pour le maintien des enfants, en particulier des filles à l'école, le recrutement d'enseignants et la construction de salles de classes. Ce taux se situe à 45,8% en milieu urbain contre 20,6% en milieu rural. Il est le plus faible à Mopti avec 15%. Par contre, il est le plus

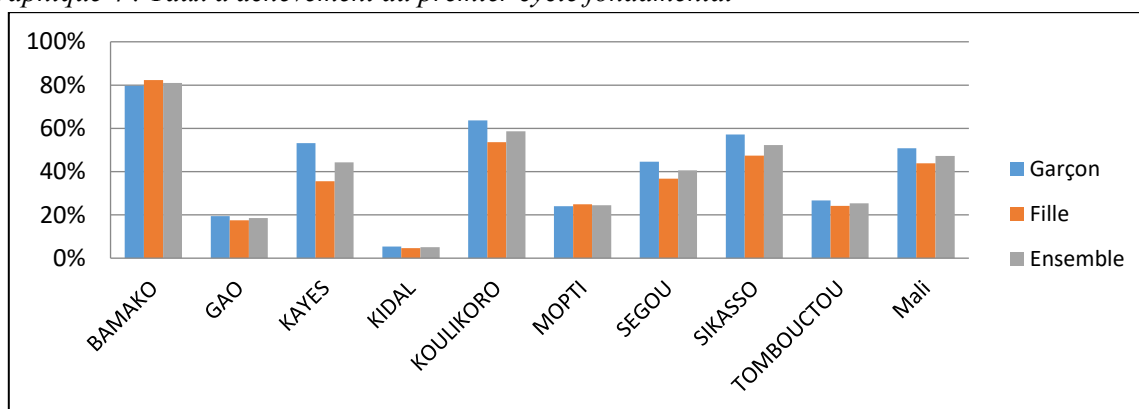
élevé dans le district de Bamako avec 50,5%, Gao (35,6%) et Koulikoro (28,2%) où il est supérieur au niveau national.

✓ **Maintien à l'école**

Le maintien des filles à l'école reste l'une des plus grandes problématiques du système éducatif du Mali. Les filles sont le plus touchées par l'abandon scolaire. Elles sont retirées de l'école pour participer aux travaux domestiques et exclues pour absence de résultats, entre autres. Elles sont aussi victimes des mariages d'enfants et des grossesses précoces et sont ainsi contraintes souvent d'abandonner les études pour s'occuper de leur famille.

Selon le graphique ci-dessous, le taux d'achèvement national au premier cycle est de 47,3% contre 42% en 2016. Les taux d'achèvement les plus faibles sont enregistrés dans les régions du nord avec seulement 5% à Kidal suivi respectivement de Gao (18,5%), Mopti (24,4%) et Tombouctou (25%). Les taux les plus élevés ont été enregistrés à Bamako (81,05%), Koulikoro (58,6%) et Sikasso (52,2%). Si le taux brut de scolarisation dans la région de Gao est parmi les plus élevés, le taux d'achèvement y est parmi les plus faibles, pour les filles comme pour les garçons.

Graphique 4 : Taux d'achèvement au premier cycle fondamental



Source : CPS – Secteur Education. 2019, Annuaire statistique 2017-2018

Au second cycle du fondamental, le taux d'achèvement est de 32,3% au niveau national en 2018 contre 23% en 2016. Un enfant qui entre au second cycle du fondamental a donc une chance sur 3 de terminer ce cycle. Ce taux connaît de fortes variations suivant les régions et entre filles et garçons (34,5% pour les garçons et seulement 29,2% pour les filles).

Le District de Bamako dépasse le niveau national avec 72,6%, tandis que les régions du nord enregistrent les plus faibles taux avec respectivement 1,5% à Kidal, 9,2% à Gao, 13% à Mopti et 13,1% à Tombouctou.

L'analyse selon le sexe montre que les garçons (57,2%) aussi bien que les filles (31,2%) abandonnent volontairement à partir du second cycle. Les mariages / grossesses restent les causes principales (33,4%) de cet abandon en ce qui concerne les filles (INSTAT, EMOP 2018).

En dépit des investissements massifs dans le secteur de l'éducation, les résultats demeurent en deçà des objectifs à cause, en grande partie, de la forte croissance démographique de la

population scolarisable, faisant évoluer les besoins en investissements éducatifs plus rapidement que les ressources qui y sont effectivement allouées. En effet, la croissance démographique est forte et le nombre d'enfants à scolariser croît plus vite que les ressources de l'Etat et les revenus des familles qui font face à des besoins et priorités multiformes. Ces différentes contraintes risquent de compromettre l'atteinte des ODD et plus spécifiquement l'ODD4 qui est « d'assurer l'accès de tous à une éducation de qualité, sur un pied d'égalité, et promouvoir les possibilités d'apprentissage tout au long de la vie ».

2.2.2. Alphabétisation et enseignement supérieur

Au Mali, une personne âgée de 15 ans ou plus est considérée comme alphabétisée si elle sait lire et écrire dans une langue quelconque. Les résultats de l'EMOP 2018 indiquent qu'un peu plus d'un adulte sur 3 (35,5%) est alphabétisé. Une analyse basée sur le sexe montre que 46,2% des hommes sont alphabétisés contre 25,7% des femmes. Le milieu urbain affiche un taux assez élevé de l'ordre de 60,6% comparé aux 25,6% en milieu rural.

Parmi les difficultés auxquelles fait face le secteur de l'éducation au Mali, se trouve l'inadéquation entre les programmes de formation, les opportunités de création de valeurs ajoutées et le marché de l'emploi. L'enseignement supérieur malgré la réforme entamée en 2008 reste confronté à certaines difficultés telles que la non maîtrise des effectifs d'étudiants (rendant complexes toute planification allant dans le sens de l'élaboration d'un plan de développement et de gestion efficace) et l'insuffisance des capacités d'accueil des infrastructures universitaires.

Une autre difficulté est que les besoins en ressources financières pour le développement des infrastructures augmentent plus vite, du fait de la rapide croissance des effectifs, que le niveau des ressources investies dans le secteur de l'éducation ou de l'enseignement supérieur. Le manque de débouchés suffisants, après de longues études, constitue également un frein à la poursuite des études et à l'investissement par les parents dans les études secondaires et supérieures des enfants.

La rapide croissance des effectifs scolarisables et des besoins en infrastructures et personnel face aux ressources limitées de l'Etat, des collectivités et des partenaires affecte de façon négative la qualité de l'éducation au Mali et réduit les rendements des investissements pourtant massifs dans le domaine.

2.3. Le niveau de vie des populations

Le niveau de vie des populations peut se mesurer par le produit intérieur brut réel par habitant. Au Mali, le PIB réel par tête connaît une augmentation depuis 2013. De 386 611 FCFA en 2013, il est passé à 422 613 FCFA en 2015. Pour l'année 2019, il a été estimé à 497 320 FCFA (INSTAT, 2019).

En plus de la croissance du PIB réel par habitant, il y a lieu de savoir si la croissance économique que connaît le pays est équitablement redistribuée, si le gap entre pauvres et riches se creuse ou se résorbe. La réduction de la pauvreté et des inégalités constitue l'objectif

central de toutes les politiques de développement au Mali et en particulier du Cadre stratégique pour la relance économique et le développement durable (CREDD).

La plus grande part des actifs occupés sont employés dans le secteur primaire au niveau des régions de Kayes (86,2%), Sikasso (80,9%), Ségou (79,8%), Koulikoro (79,7%), Mopti (78,3) et Gao (50, 5%). Dans le district de Bamako (45,5%) et dans les régions de Kidal (47%) et de Tombouctou (65,7%), le secteur des services emploie la plus grande part de ces actifs (EMOP, 2019). Les statistiques montrent également que les groupes socioéconomiques les moins pauvres sont les salariés et les indépendants non agricoles. L'industrie, pourtant créatrice de valeur ajoutée, demeure le secteur qui emploie le moins de personnes. Seul Bamako a atteint 15,4% des emplois dans le secteur industriel. Ce constat signifie que l'économie repose plus sur le secteur primaire qui crée, comparativement au secteur industriel, moins d'emplois qualifiés et de valeur ajoutée, sources de croissance économique.

2.3.1. Pauvreté et inégalités

L'analyse de la pauvreté par région montre qu'elle est plus accentuée dans les régions de Sikasso, Koulikoro et Ségou avec des incidences respectives de 71,9%, 62,1% et 53,6%. En plus, elle est d'une plus grande sévérité dans ces mêmes régions au regard des inégalités dans la distribution des dépenses de consommation.

La profondeur de la pauvreté mesurée par le déficit moyen des dépenses par tête des pauvres par rapport au seuil de pauvreté est estimée à 12,8% pour l'ensemble du pays en 2019. Ce taux indique une corrélation positive entre l'incidence de la pauvreté et sa profondeur observée dans les régions.

Tableau 3 : Indices de pauvreté par région (%)

Région	Incidence	Profondeur	Sévérité
Kayes	18,4	2,3	0,5
Koulikoro	62,1	17,5	6,5
Sikasso	71,9	27,4	13,1
Ségou	53,6	19,2	8,5
Mopti	39,7	8,4	2,8
Tombouctou	12,7	1,9	0,4
Gao	39,7	7,6	2,1
Kidal	0,8	0,1	0,0
Bamako	3,8	0,7	0,2
Ensemble	42,3	12,8	5,4

Source : Institut national de la Statistique, 2020. Enquête modulaire permanente auprès des ménages (EMOP – 2019)

La sévérité de la pauvreté qui tient compte non seulement de l'écart séparant les pauvres du seuil de pauvreté, mais aussi de l'inégalité entre les pauvres, s'élève à 5,4% et est plus prononcée à Sikasso (13,1%), Koulikoro (6,5%) et Ségou (8,5%).

Si la pauvreté diminue avec l'augmentation du PIB par tête, l'inégalité mesurée par l'indice de Gini s'est tout de même accrue passant de 0,35 à 0,4 entre 2016 et 2019. Par rapport à

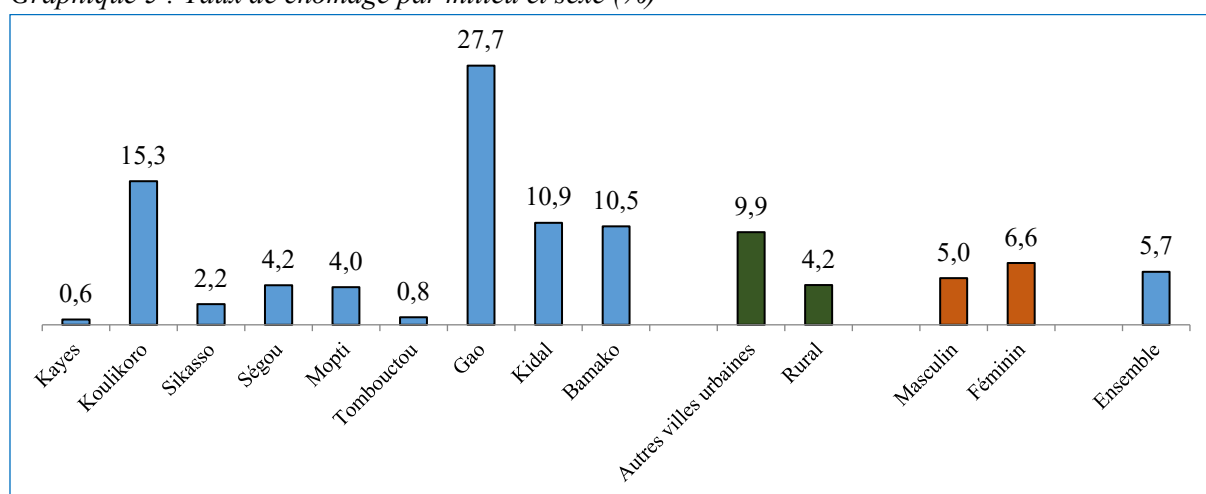
2016, elle a légèrement baissé dans le milieu urbain en passant de 0,37 à 0,30 en 2019. Cependant, le milieu rural marque une augmentation des inégalités qui passe 0,29 en 2016 à 0,43 à 2019, la plus faible valeur étant observée à Mopti (0,27), Koulikoro et Tombouctou avec chacune 0,28. C'est à Sikasso qu'elle est la plus grande (0,50), suivi de Kidal (0,48).

2.3.2. Accès au marché de l'emploi

Le niveau de vie dépend dans une large mesure du revenu des populations, donc de leur capacité à participer au marché du travail. Le taux de chômage a légèrement baissé par rapport à 2015. Il est passé de 9,6% à 5,7% de la population active en 2019. Cette baisse du chômage est visible tant au niveau des hommes que des femmes. Il est estimé respectivement à 5% et 6,6% pour chaque sexe, contrairement à 2015 où il était plus accentué chez les femmes avec un taux de 11% contre 8,5% chez les hommes. Le taux de chômage est de 10% dans le milieu urbain contre 4,2% dans le milieu rural. Le chômage est beaucoup plus élevé chez les jeunes de 15 – 35 ans (8,2%) et chez les femmes. Au Mali, plus le niveau de scolarisation est élevé chez un individu, plus grand est le risque d'être au chômage (30% et 41% pour les personnes de niveau primaire et secondaire contre 12% chez ceux avec aucun niveau d'étude). Il est important de noter que 38% des jeunes de 15 – 24 ans ne sont ni inscrits à l'école, ni en formation, ni en emploi.

Le graphique ci-dessous donne la situation de chômage par région et par sexe en 2019.

Graphique 5 : Taux de chômage par milieu et sexe (%)



Source : Institut national de la Statistique, 2020. Enquête modulaire permanente auprès des ménages (EMOP – 2019)

Les taux de chômage sont plus élevés que le niveau national dans les régions de Gao, de Kidal et dans le district de Bamako. Les données montrent également que l'urbanisation alimentent le chômage au Mali.

Par ailleurs, la mise en œuvre de la Politique Nationale de l'Emploi a permis la création de 36 122 emplois nets en 2019. Ces emplois ont concerné l'ensemble des branches d'activités dont 23,9% pour le secteur des services (CT-CSLP, Rapport 2019 de mise en œuvre du CREDD).

3. METHODOLOGIE DE MESURE DE L'INDICATEUR DE DEVELOPPEMENT HUMAIN ETENDU (IDHE)

La méthodologie de calcul de l'IDHE s'appuie sur celle utilisée dans le calcul de l'IDH. Elle fait ressortir le niveau de performance en termes de niveau de vie, d'éducation et de santé, tout en prenant en compte dans cette dernière sous dimension, le niveau de fécondité. Pour chacune de ces sous dimensions, un indice est calculé. L'IDHE est un indice composite des indices de santé, éducation et niveau de vie. Tout comme l'IDH, l'IDHE a une valeur comprise entre 0 et 1 (ou entre 0% et 100%). Plus sa valeur est élevée, plus le pays est performant en termes de développement humain élargi.

La méthode de calcul des sous dimensions, la définition et les sources de données sont fournies ci-dessous.

3.1. Les sous dimensions de l'IDHE

3.1.1. Indice de santé

Le calcul de l'indice de la sous-dimension « santé », appelé **indice de santé (IS)** s'effectue à partir de deux indicateurs : *l'espérance de vie à la naissance* et *l'indice synthétique de fécondité (ISF)*.

Tableau 4 : Indicateurs de calcul de l'indice de la santé

Indicateur	Définition	Sources
Espérance de vie à la naissance	Pour une année n donnée, l'espérance de vie à la naissance est l'âge moyen au décès d'une génération fictive de personnes soumises à chaque âge aux risques de décès, par âge observé cette année-là	RGPH
L'indice synthétique de fécondité (ISF)	L'ISF indique le nombre moyen d'enfants qu'aurait une femme tout au long de sa vie, dans les conditions de fécondité du moment, c'est-à-dire si les taux de fécondité observés l'année considérée à chaque âge demeuraient inchangés	EDSM ou MICS

Source : CREG/CREFAT, 2017 : Manuel de formation sur les dimensions et indicateurs

Ces deux indicateurs sont normalisés suivant différentes formules afin que leur valeur soit comprise entre 0 et 1.

- l'indice normalisé de l'espérance de vie à la naissance

Pour ce qui concerne l'espérance de vie à la naissance, sa valeur est normalisée de la façon suivante :

$$IEVN = \frac{\text{valeur utilisée} - \text{valeur minimale}}{\text{valeur maximale} - \text{valeur minimale}}$$

Valeur utilisée : c'est la valeur fournie par les statistiques de l'INSTAT

Valeur minimale : c'est la valeur minimale 20 définie par le PNUD

Valeur maximale : c'est la valeur maximale 85 définie par le PNUD

IEVN = Indice de l'espérance de vie à la naissance.

- Indice synthétique de fécondité normalisé

L'indice synthétique de fécondité ou ISF lorsqu'il est très élevé, se présente comme une contrainte pour l'atteinte du dividende démographique. Mais à des niveaux très bas, il constitue également un frein au développement économique de par ses effets sur la taille de la population active par exemple. Prendre en compte le niveau de fécondité dans le calcul de l'IDHE, permet d'intégrer la taille et la structure attendues de la population dans l'évaluation de la qualité du capital humain. L'ISF normalisé se calcule comme ci-dessous :

$$ISFN(x) = \frac{x}{3} * 1_{[0;3]}(x) + \frac{(8-x)}{(8-3)} * 1_{]3;8]}(x)$$

Avec x l'ISF d'une région, $1_{[0;3]}(x)$ et $1_{]3;8]}(x)$ des fonctions indicatrices (qui prennent la valeur 0 ou 1) de x . Elles prennent la valeur 1 lorsque l'ISF est compris entre 0 et 3 et la valeur 1 lorsque l'ISF est compris entre 3 et 8. Par exemple, si l'ISF d'un pays ou d'une région est égal à 5,3 enfants par femme, l'ISFN sera de :

$$ISFN = \frac{5,3}{3} * 1_{[0;3]}(5,3) + \frac{(8-5,3)}{(8-3)} * 1_{]3;8]}(5,3) = \frac{5,3}{3} * 0 + \frac{(8-5,3)}{(8-3)} * 1 * 5,3 = \frac{2,7}{5} * 1 = 0,54$$

En général, les femmes et les couples africains ont tendance à désirer un nombre relativement élevé d'enfants. En particulier dans les pays en Afrique au sud du Sahara, les résultats des enquêtes démographiques et de santé indiquent que les niveaux de fécondité sont comparables au nombre d'enfants désirés par les couples. L'indice sera construit de telle sorte que : plus l'ISF s'éloigne de 3, moins il sera important et vice versa. Nous assumerons une borne inférieure de 3 enfants par femme, objectif recherché par les politiques et programmes de population pour la plupart de pays africains. Pour ce qui concerne la borne supérieure, elle est fixée à 8 enfants par femme, un niveau permettant de couvrir le plus haut niveau d'indice de fécondité mesuré en Afrique (6 – 7 enfants par femme).

L'indice de Santé (IS), indicateur de la sous dimension « santé », est une mesure synthétique combinant l'indice normalisé de l'espérance de vie à la naissance (IEVN) et l'indice synthétique de fécondité normalisé (ISFN). Il est obtenu en faisant la moyenne géométrique (ici, la racine carrée) des deux indices normalisés.

$$IS = \sqrt{IEVN * ISFN}$$

3.1.2. Indice de l'éducation

Le calcul de l'indice de la sous-dimension « éducation », appelé indice éducation (IE), se fait à partir de deux indicateurs : la durée moyenne de scolarisation et la durée attendue de scolarisation. Ces deux indicateurs sont en général indisponibles dans les bases de données nationales. Ils sont souvent fournis par les rapports de l'UNESCO.

Dans le cas du Mali, ces données ne sont pas disponibles par région. Nous assumons donc d'affecter la valeur nationale à chacune des régions par mesure de simplification.

Tableau 5 : Indicateurs de l'indice de l'éducation

Indicateur	Définition	Sources
Durée Moyenne de Scolarisation (DMS)	Moyenne du nombre d'années d'éducation dispensées à des adultes de 25 ans ou plus au cours de leur vie, en se fondant sur les niveaux d'éducation de la population convertis en années de scolarisation sur la base des durées théoriques de chaque niveau d'enseignement suivi.	INSTAT, UNESCO
Durée Attendue de Scolarisation (DAS)	Nombre total d'années de scolarité qu'un enfant d'un certain âge peut s'attendre recevoir dans le futur, tout en supposant que la probabilité d'être inscrit à l'école à un âge donné est égale au taux de scolarisation actuel pour cet âge (UNESCO)	INSTAT, UNESCO

Source : CREG/CREFAT, 2017 : Manuel de formation sur les dimensions et indicateurs de suivi du dividende démographique, adapté de l'UNESCO

Ces deux indices seront normalisés suivant les formules ci-dessous, afin de les ramener à des grandeurs comprises entre 0 et 1.

- **Indice de durée moyenne de scolarisation (IDMS) normalisé**

$$\text{IDMS} = \frac{\text{valeur utilisée} - \text{valeur minimale}}{\text{valeur maximale} - \text{valeur minimale}}$$

Valeur utilisée : c'est la valeur calculée à partir des données nationales / UNESCO.

Valeur minimale : c'est la valeur minimale 0 an définie par les Nations Unies

Valeur maximale : c'est la valeur maximale 15 ans définie par les Nations Unies

- **Indice de durée attendue de scolarisation (IDAS) normalisé**

$$\text{IDAS} = \frac{\text{valeur utilisée} - \text{valeur minimale}}{\text{valeur maximale} - \text{valeur minimale}}$$

Valeur utilisée : c'est la valeur calculée à partir de l'EMOP 2015.

Valeur minimale : c'est la valeur minimale 0 an définie par les Nations Unies

Valeur maximale : c'est la valeur maximale 18 ans définie par les Nations Unies

Pour finir, l'indice de l'éducation (IE) ou indice combiné de l'éducation se calcule comme suit :

$$\text{IE} = \frac{\sqrt{\text{IDMS} * \text{IDAS}} - 0}{0.978 - 0}$$

Cet indice combiné est obtenu en normalisant la moyenne géométrique de l'indice de la durée moyenne de scolarisation et l'indice de la durée attendue de scolarisation, avec comme valeur minimale 0 et comme valeur maximale 0,978 correspondant à l'indice « Education » le plus élevée observé au cours de la période (dans notre cas, celui de la Nouvelle Zélande).

3.1.3. Indice de niveau de vie

Le niveau de vie fait généralement référence à la quantité et à la qualité des biens et services qu'une personne peut se procurer. Lors des enquêtes, il reste toutefois difficile d'obtenir des indications directes sur le revenu des personnes et des ménages. Pour lever cette difficulté, le revenu est généralement appréhendé, lors des enquêtes auprès des ménages, par la consommation des individus. En effet, le niveau de revenu d'un individu influence directement sa consommation. La consommation sera exprimée en termes de parité de pouvoir d'achat (PPA) en dollars US, puis normalisée pour que sa valeur soit comprise entre 0 et 1.

Tableau 6 : Indicateur de l'indice du niveau de vie

Indicateur	Définition	Sources
Consommation par tête	Dépense moyenne d'un individu dans l'année	Enquête auprès des ménages (EMOP par ex.)

Source : CREG/CREFAT, 2017 : Manuel de formation sur les dimensions et indicateurs de suivi du dividende démographique

La normalisation de la consommation s'opère comme suit :

$$ICONST = \frac{\ln(\text{valeur utilisée}) - \ln(\text{valeur minimale})}{\ln(\text{Valeur maximale}) - \ln(\text{Valeur minimale})}$$

Valeur utilisée : c'est la valeur calculée à partir de l'EMOP 2019.

Valeur minimale : c'est la consommation minimale par individu en dessous de laquelle l'on ne doit pas descendre. Elle est évaluée à 67 \$ PPA. Cette valeur est obtenue en considérant la part de la consommation dans le revenu disponible. En effet, la consommation représente 67% du revenu disponible dans les pays africains et la valeur minimale déterminée par le PNUD pour le revenu disponible est de 100 \$.

Valeur maximale : c'est la consommation moyenne par tête la plus élevée dans les pays africains. Cette consommation maximale est de 34 865 \$ PPA et est observée en Guinée Equatoriale.

Pour la consommation, les valeurs minimale et maximale ci-dessus mentionnées sont des valeurs de référence africaine et interviennent dans le calcul de l'indicateur au niveau national. Cela permet de pouvoir faire des comparaisons entre les pays d'Afrique.

NB : Toutefois, à l'échelle infranationale (région, district, commune, ...), les valeurs minimale et maximale sont basées sur des données infranationales du pays concerné. Pour le cas du Mali, la valeur maximale de la consommation par tête au niveau régional correspondant à celle de la région de Kidal, soit 8 920 \$ PPA.

3.2. Calcul de l'Indice de Développement du capital Humain Etendu (IDHE)

L'IDHE représente la moyenne géométrique des trois indices sous-dimensionnels que sont les indices de santé, d'éducation et de niveau de vie :

$$IDHE = \sqrt[3]{IS * IE * ICONST}$$

L'IDHE permet de regrouper les pays ou les zones en trois catégories. Un pays (ou une zone) qui possède un IDHE supérieur ou égal à 0,80 a un développement humain élargi élevé, alors que dans un pays (ou une zone) où l'IDHE compris est entre 0,50 et 0,79, le développement humain élargi est à un niveau moyen. Les pays (ou les zones) à faible niveau de développement humain élargi sont ceux pour lesquels l'IDHE est inférieur à 0,50.

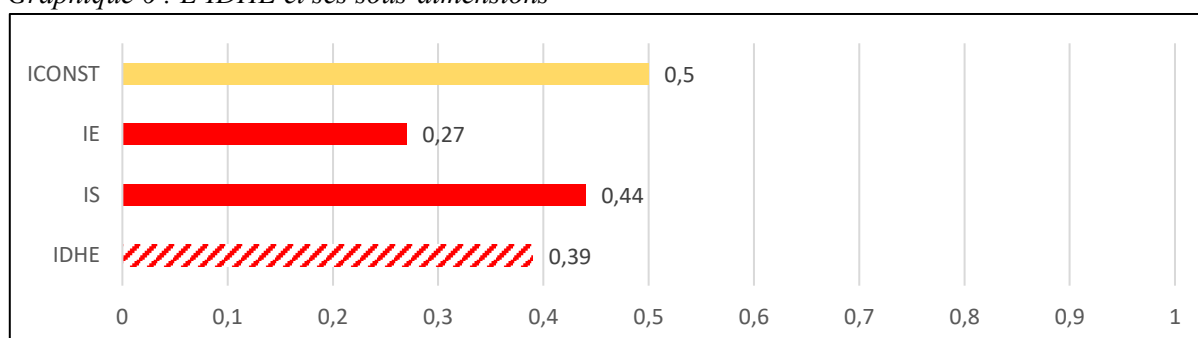
3.3. Indice de Développement Humain Élargi (IDHE) au Mali : résultats et analyses

Cette partie est consacrée à la présentation et à l'analyse des résultats obtenus à partir de la méthodologie expliquée ci-dessus. Un code couleur est adopté pour faciliter une visualisation des données : la couleur rouge lorsque que l'indice est inférieur à 0,5, la couleur orange ou jaune lorsque l'indice a une valeur comprise entre 0,5 et 0,8, et la couleur verte lorsque la valeur de l'indice est supérieure à 0,8.

3.3.1. L'IDHE au niveau national

Le graphique ci-dessous présente la situation récapitulative de l'IDHE et de ses sous-dimensions au Mali.

Graphique 6 : L'IDHE et ses sous-dimensions



Source : ONDD et Equipe Nationale NTA, 2021. A partir des données nationales (annuaires, EMOP)

On constate que l'IDHE est relativement bas pour l'ensemble du pays avec un score évalué à 0,39 (ou 39%) en 2019. Toutefois, il convient de noter faible amélioration par rapport à la situation de 2015 où il affichait un score de 0,376. Par ailleurs, trois observations majeures se dégagent des sous-composantes de l'IDHE.

- Une nette amélioration de l'indice de niveau de vie (ICONST) qui passe de 0,451 en 2015 à 0,50 en 2019, ce qui fait évoluer la position du Mali d'un score faible à un score presque moyen de niveau de vie. L'indice du niveau de vie constitue d'ailleurs la seule sous-composante ayant atteint le niveau moyen au Mali. Ce résultat s'expliquerait notamment par une évolution favorable du PIB réel par tête sur la période 2015-2019. La relative performance du score de niveau de vie est le facteur déterminant de l'amélioration globale de l'IDHE en 2019 au Mali.
- Une baisse préoccupante de l'indice de santé (IS) qui est de 0,44 (44%) en 2019 alors qu'il était de 0,46 (45,6%), 5 ans plutôt en 2015. Cette baisse de l'indice de santé est le résultat d'une augmentation de l'espérance de vie conjuguée à une baisse de l'indice de fécondité normalisé (qui passe de 0,38 en 2015 à 0,34 en 2019) suite à la hausse

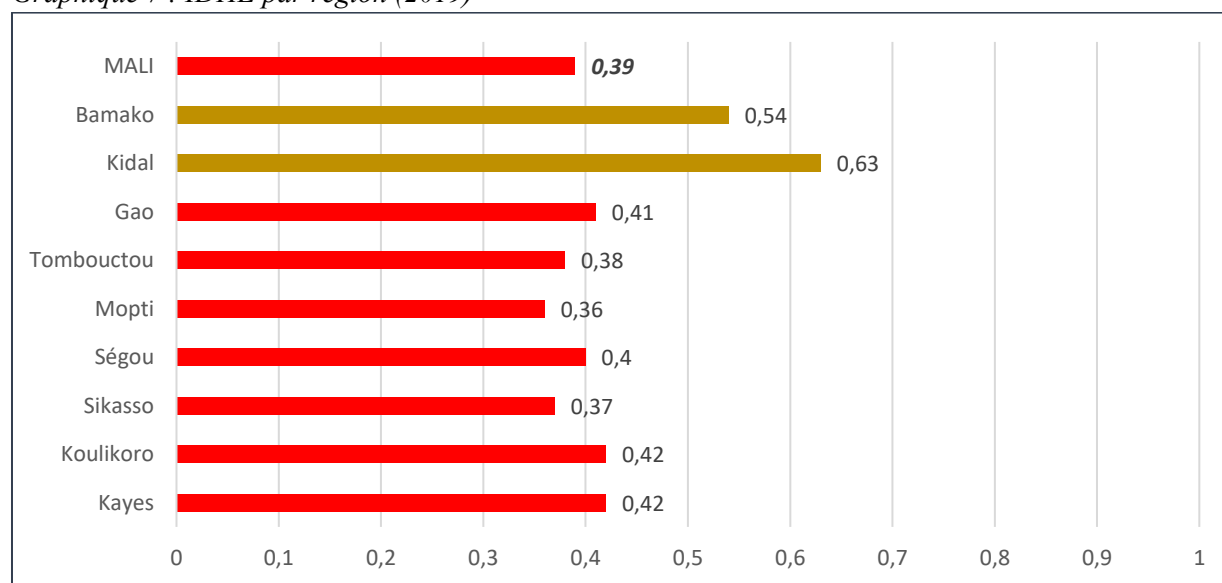
relative de l'ISF, de 6 enfants à 6,3 enfants par femme entre 2012 et 2018. Cette tendance de l'ISF est imputable au faible accès des populations aux services de santé de la reproduction, au personnel de santé et aux méthodes de contraception modernes, les besoins non satisfaits en planning familial ayant atteint 23,9% en 2018 (EDSM).

- Tout comme en 2015, l'indice de l'éducation (IE) est la sous-dimension qui tire le plus vers le bas l'IDHE du Mali même si on observe une légère amélioration en 2019 (0,27) par rapport à 2015 (0,25). Ce résultat pourrait s'expliquer par la faible capacité du système éducatif à retenir longtemps (au-delà du premier cycle) les élèves et particulièrement les filles en raison de nombreux facteurs socioculturels qui se manifestent par les mariages d'enfants et les grossesses précoces.

3.3.2. Analyse régionale de l'IDHE

Contrairement à 2015, la présente analyse prend en compte la région de Kidal en plus des régions déjà analysées en 2015. Cependant, les régions ayant fait l'objet d'opérationnalisation récente (Taoudéni, Ménaka...) ne sont pas incluses dans cette analyse. Le graphique suivant présente l'IDHE en fonction des différentes régions analysées.

Graphique 7 : IDHE par région (2019)



Source : ONDD et Equipe Nationale NTA, 2021. A partir des données nationales (annuaires, EMOP)

L'analyse de l'IDHE met en évidence la faiblesse du développement humain dans l'ensemble des régions du Mali car aucune région n'a un IDHE élevé (supérieur ou égal 80%). A part le District de Bamako et la région de Kidal, l'IDHE se situe entre 0,36 et 0,42 dans les autres régions. La Région de Kidal est la région ayant l'IDHE le plus élevé (0,63) nettement devant Bamako avec 0,54, même si Bamako a connu une amélioration de son IDHE par rapport à son niveau de 2015 (0,50). Ce sont les 2 seules régions administratives où l'IDHE dépasse 50%.

Les régions de Tombouctou, Mopti et Sikasso présente un IDHE inférieur à celui du niveau national. Comme en 2015, c'est la région de Mopti qui détient le score de l'IDHE le plus faible avec 0,36, même s'il y a une amélioration par rapport à 2015 où il se situait à 0,32. Nous constatons que les régions du Nord à savoir Gao et Tombouctou ont en général connu

une baisse considérable de leur IDHE entre 2015 et 2019. En effet, l’IDHE est passé de 0,52 en 2015 à 0,41 en 2019 à Gao et de 0,49 en 2015 à 0,38 en 2019 à Tombouctou.

L’approvisionnement des régions du nord en produits de consommation à partir de certains pays du Maghreb, sans réelle barrière douanière pourrait être un facteur de relèvement du niveau de consommation. Des aspects méthodologiques d’enquête devraient aussi être intégrés dans l’explication de la meilleure performance de Kidal en matière d’IDHE. En effet, contrairement aux autres régions où la collecte des données EMOP a lieu aussi bien en milieu urbain qu’en milieu rural, dans la région de Kidal, les enquêtes ont lieu seulement en milieu urbain. Il pourrait en résulter une surestimation du niveau de la consommation dans la région de Kidal.

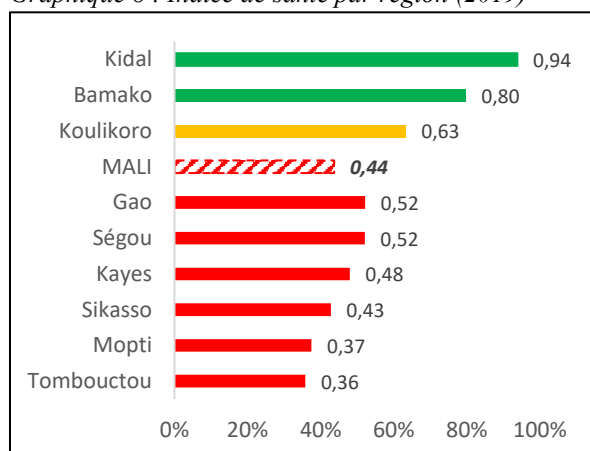
Quant au District de Bamako, son niveau peut aisément s’expliquer par le statut de Bamako qui est une zone d’accumulation des activités socioéconomiques, c’est aussi le plus grand centre administratif du pays. Pour toutes ses raisons, le niveau comparativement élevé de son indice de bien-être se comprend aisément.

Le faible niveau de développement à Mopti (0,36), comme dans les régions de Gao et de Tombouctou, serait lié à la crise multidimensionnelle qui sévit dans le centre et les régions du nord, contraignant les mouvements des populations avec des effets sur la scolarisation et l’offre de services de santé. En plus, l’ISF (7,2) dans la région est supérieur au niveau national.

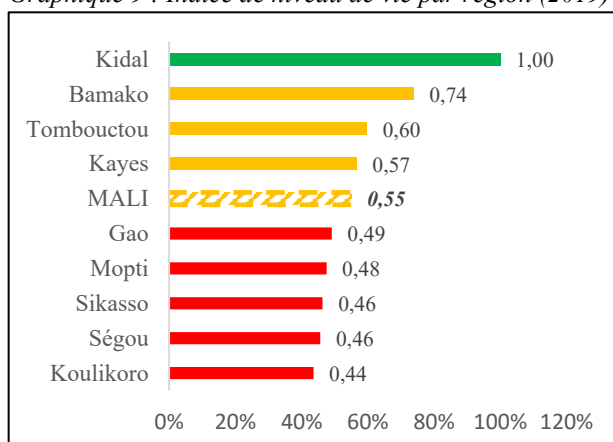
La région de Sikasso quant à elle, accuse un retard par rapport aux autres avec un indice de 0,37. Ce résultat vient d’une combinaison de taux de fécondité élevé et d’un niveau de consommation estimé faible. Ce faible indice de niveau de vie s’expliquerait à son tour par des facteurs socio-culturels avec une tendance à l’autoconsommation.

Les graphiques ci-dessous donnent la situation des sous dimensions de l’IDHE par région. A titre de rappel, l’indice d’éducation calculé au niveau national a été affecté à chacune des régions du fait de l’absence de données désagrégées sur la durée moyenne et la durée attendue de scolarisation par région.

Graphique 8 : Indice de santé par région (2019)



Graphique 9 : Indice de niveau de vie par région (2019)



La forte contribution des adolescentes de 15 – 19 ans a également un effet considérable sur le niveau global de fécondité au Mali. Les mortalités maternelle et infantile sont à des niveaux

encore élevés et le déficit d'accès équitable aux services de santé peuvent également contribuer à expliquer ce niveau bas de l'indice de santé. Contrairement à l'ISF normalisé, l'indice d'espérance de vie (0,548) tire l'indice de santé vers le haut. Le niveau moyen de l'indice d'espérance de vie à la naissance peut s'expliquer en grande partie par la baisse des niveaux de mortalités maternelle et infantile au Mali. La prise en charge de la santé de la reproduction, maternelle, infantile et nutritionnelle est un facteur déterminant de l'accroissement de l'espérance de vie à la naissance. La mortalité des enfants de moins de 5 ans au Mali est passée de 254 pour mille en 1990 à 127 pour mille naissances vivantes en 2012 et 101 pour mille en 2018 (en deçà de l'objectif de réduire son niveau de 2/3). Même si elle baisse rapidement, la mortalité infanto-juvénile reste encore élevée.

La capitale Bamako enregistre le taux de fécondité le plus faible (4,8 enfants selon l'EDSM 2018) après la région de Kidal (3,6 enfants). Aussi, les plus grandes opportunités en termes d'accès aux infrastructures de base, en particulier sanitaires mais aussi d'informations sur cette disponibilité, se trouvent-elles dans le district de Bamako et dans une moindre mesure dans les centres urbains. La disponibilité de services de santé et de personnel qualifié en nombre, comparativement aux autres régions, place Bamako parmi les régions avec les indices de santé les plus élevés.

Les indices de santé les plus élevés sont enregistrés dans la région de Kidal (0,94), Bamako (0,80) et Koulikoro (0,63). L'indice de santé tourne autour de la moyenne dans les régions de Gao et Ségou (0,52). Les plus faibles indices sont observés à Tombouctou et Mopti.

Les inégalités, le niveau de pauvreté au Mali (47,2% en 2015 et 42,3% en 2019) et la faiblesse du niveau de capital humain contribuent à expliquer les faibles performances en matière d'indice de niveau de vie. En plus, au Mali, du fait de la structure de l'économie et de la forte proportion de population rurale, l'autoconsommation (des productions) est très répandue, en particulier dans la région de Sikasso, rendant difficile l'estimation monétaire des dépenses.

Pour comparer le niveau de vie par région, la référence régionale est Kidal, qui présente le niveau de consommation par tête le plus élevé (EMOP 2019). Dans la région de Kayes, l'apport des migrants dans l'élévation relative du niveau de vie pourrait être très considérable. La consommation des ménages y est soutenue par les transferts monétaires effectués par les ressortissants vivant à l'étranger.

La forte croissance démographique, la composition des dépenses publiques, les fortes inégalités et la persistance des conflits constituent, les principales contraintes à l'amélioration des indicateurs en matière de santé et d'éducation. La faible contribution des femmes (qui consomment dans les mêmes proportions que les hommes mais ne produisent qu'environ 23% du revenu du travail), le chômage qui affecte plus sévèrement les jeunes, les faibles performances économiques et en matière de gouvernance réduisent les effets des investissements nationaux pour l'amélioration du bien-être et des niveaux de vie des populations, en particulier les plus vulnérables.

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Au terme de l'analyse des résultats de l'IDHE aux niveaux national et régional, il ressort globalement les constats suivants :

- L'IDHE est relativement bas au Mali avec un score évalué à 0,39 (ou 39%) en 2019. Toutefois, il convient de noter une amélioration par rapport à la situation de 2015 où il affichait quasiment le même score (0,38).
- L'indice de niveau de vie (ICONST) s'est nettement amélioré passant de 0,451 en 2015 à 0,50 en 2019, ce qui fait évoluer la position du Mali d'un score faible à un score moyen de niveau de vie. L'indice du niveau de vie constitue d'ailleurs la seule sous-composante ayant atteint le niveau moyen au Mali. Ce résultat s'expliquerait notamment par une évolution favorable du PIB réel par tête sur la période 2015-2019. La relative performance du score de niveau de vie est le facteur déterminant de l'amélioration globale de l'IDHE en 2019 au Mali.
- Une baisse préoccupante de l'indice de santé (IS) qui est de 0,44 en 2019 alors qu'il était de 0,456 en 2015. Cette baisse de l'indice de santé est le résultat d'une augmentation de l'espérance de vie et d'une baisse concomitante de l'indice de fécondité normalisé (qui passe de 0,38 en 2015 à 0,34 en 2019) qui a son tour est causée par une augmentation de l'ISF. En effet, l'ISF passe de 6 enfants à 6,3 enfants par femme entre 2012 et 2018. Cette tendance de l'ISF est imputable au faible accès des populations aux services de santé de la reproduction et à l'utilisation faible des méthodes de contraception modernes ainsi que les besoins non satisfaits en planning familial qui étaient de 23,9% en 2018.
- Tout comme en 2015, l'indice de l'éducation (IE) est la sous-dimension qui tire le plus vers le bas l'IDHE du Mali même si on observe une légère amélioration en 2019 (0,27) par rapport à 2015 (0,25). Ce résultat pourrait s'expliquer par la faible capacité du système éducatif à retenir longtemps (au-delà du premier cycle) les élèves et particulièrement les filles en raison de nombreux facteurs socioculturels qui se manifestent par les mariages d'enfants et les grossesses précoces.
- Au niveau régional, on observe deux tendances parmi les régions où l'IDHE est le plus faible au Mali. D'une part, les régions de Tombouctou, Sikasso et Mopti ont un IDHE très faible, expliqué en grande partie, par la forte fécondité et le faible niveau d'éducation.

En termes de recommandations, il importe, entre autres, de :

- renforcer les activités de communication pour le changement social et de comportement pour augmenter le taux d'utilisation des méthodes modernes de contraception en vue d'une certaine maîtrise du rythme de la croissance démographique, facteur déterminant des performances dans l'éducation et la santé ;
- renforcer l'autonomisation des femmes et des jeunes afin d'améliorer le pouvoir d'achat des ménages et de réduire les inégalités ;

- mettre l'accent sur la satisfaction des besoins des populations les plus vulnérables afin de les rapprocher d'un état de non pauvreté ;
- renforcer le système statistique, en particulier au niveau régional et local, afin de disposer d'évidences fiables et désagrégées pour une planification stratégiques et opérationnelle efficace.

Références bibliographiques

Cellule de Planification et de Statistique du Secteur de l'Education : synthèse des données provisoires 2019 des statistiques scolaires de l'enseignement fondamental

Cellule de Planification et de Statistique du Secteur Santé, Développement Social et Promotion de la Famille : Comptes Nationaux de Santé 2019

Cellule Technique – Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté : Rapports annuels de suivi du Cadre pour la Relance Economique et le Développement Durable

Centre de régional de recherches en économie générationnelle, 2017 : Manuel de formation sur les rapports de dimension du dividende démographique

Fonds des Nations Unies pour la population, 2010, Les raisons d'investir sur les jeunes dans le cadre de la stratégie nationale de réduction de la pauvreté, Etude commanditée par l'UNFPA, New York

Institut National de la Statistique, Cellule de Planification et de Statistique du Secteur Santé, Développement Social et Promotion de la Famille et ICF, 2019 : Enquête Démographique et de Santé au Mali 2018

Institut National de la Statistique : Rapport de l'Enquête par grappes à indicateurs multiples (MICS) 2015

Institut National de la Statistique : Rapports de passage de l'enquête modulaire auprès des ménages 2015 – 2019

Institut National de la Statistique : Recensement Général de la Population et de l'Habitat 2009

Ministère de l'Education, 2017 : Diagnostic du système éducatif national

Ministère de l'Aménagement du Territoire et de la Population, 2017 : Feuille de route nationale « Tirer pleinement profit du dividende démographique en investissant massivement dans la jeunesse », juin 2017

Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique : Rapports nationaux de mise en œuvre du PRODESS et autres rapports sur la situation socio-sanitaire

Projet SWEDD : Rapport national 2015 sur le profil du dividende démographique au Mali, Mai 2017