



MALI



MÉCANISME DE
FINANCEMENT
MONDIAL



African Population and
Health Research Center



Countdown to 2030
Women's Children's & Adolescent's Health

Analyse des indicateurs de santé reproductive, maternelle, néonatale, infantile et des adolescents

2019-2023



Présenté par:

Pr Fatou DIAWARA, INSP

M. Moussa DIWARA, CT MSDS

Mme Hawoye CISSE, DGSHP

M. Diakaridia SAMAKE, CPS-SS-DS-PF

M. Ibrahim TERERA, INSP

SOMMAIRE



1 Évaluation de la qualité et ajustement des données des établissements : numérateurs

2 Évaluation et sélection du dénominateur des données des établissements de santé

3 Couverture nationale : CPN, SMN, vaccination, planification familiale

4 Équité

5 Taux de mortalité maternelle et néonatale dans les établissements de santé et en communauté

6 Utilisation des services de santé : consultations externes et admission des moins de 5 ans

7 Performance nationale et infranationale par les intrants du système de santé en termes d'intrants et d'extrants

Introduction Générale

Ce recueil de graphiques résume les résultats des indicateurs clés de la santé reproductive, maternelle, néonatale, infantile et des adolescents (SRMNIA) qui ont été produits par l'équipe pays lors de l'atelier d'analyse du Countdown à Kigali, du 22 au 26 avril 2024.

L'analyse est basée sur les données de routine des établissements de santé de district pour 2019-2023, sur des enquêtes nationales récentes, sur des données relatives au système de santé et sur des estimations globales, une grande attention étant accordée à la qualité des données.

- Ce recueil de graphiques décrit et interprète les résultats, qui devraient constituer une contribution essentielle au suivi des plans nationaux SRMNIA et des plans du secteur de la santé.
- Pour chacune des sections, des graphiques et des tableaux sur les indicateurs clés sont sélectionnés et interprétés par l'équipe pays au cours de l'atelier.



1 A. Évaluation de la qualité des données des établissements de santé : numérateurs

CONTEXTE

Les données régulièrement rapportées par les établissements de santé constituent une source importante de données pour les indicateurs de santé.

Tableau 1: Résumé de la qualité des données rapportées par les établissements de santé, DHIS2, 2019-2023

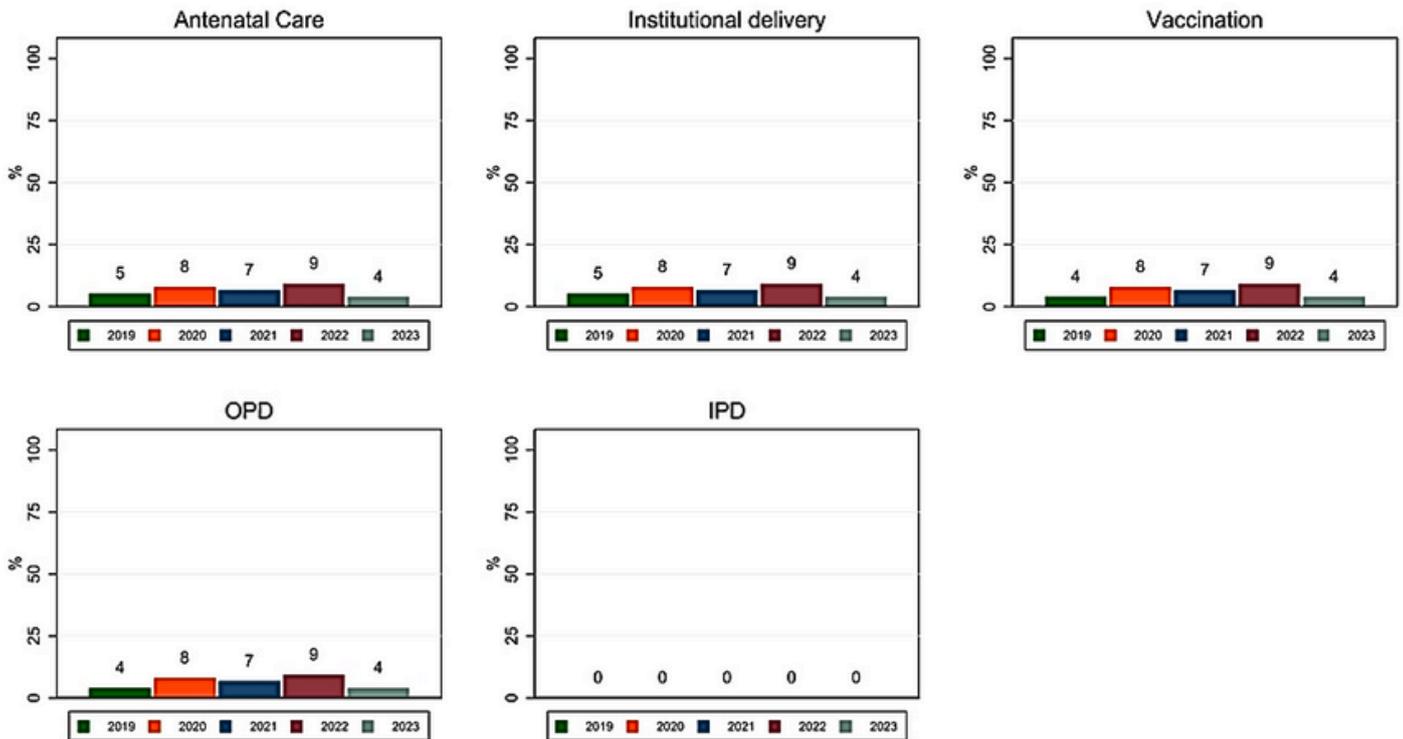
Indicateurs de qualité des données	2019	2020	2021	2022	2023
1 Exhaustivité des rapports mensuels de l'établissement (moyenne des CPN, des accouchements, des vaccinations, des OPD)					
1a % de rapports mensuels attendus (national)	98	97	97	97	100
1b % de districts dont les rapports sur les installations sont complets >= 90%.	96	94	95	93	97
1c % de districts ne présentant pas de valeurs manquantes pour les 4 formulaires	82	84	85	86	87
2 Valeurs extrêmes marginales (moyenne des CPN, de l'accouchement, de la vaccination, de l'OPD)					
2a Pourcentage des valeurs mensuelles qui ne sont pas des valeurs extrêmes marginales (national)	99	99	99	98	95
2b % de districts n'ayant pas de valeurs extrêmes marginales au cours de l'année	93,9	94,14	93	88,9	81,29
3 Cohérence des rapports annuels					
3a Rapport ANC1/ penta1 dans les données rapportées (national)	0,98	0,98	1,06	0,99	1,08
3b Rapport penta1/ penta3 dans les données déclarées (national)	1,186	1,465	1,186	1,194	1,17
3c Pourcentage de districts dont le rapport ANC1-penta1 se situe dans la fourchette attendue	14,7	28	29,3	28	36
3d % de districts dont le ratio penta1-penta3 se situe dans la fourchette attendue	92	90,7	92	90,7	96
4 Score annuel de qualité des données (moyenne 1a, 1b, 2a,2b, 3c,3d)	82	84	84	83	84

Le score global de la qualité des données s'améliore par année. La complétude est bonne pour toutes les années.

- La complétude des données rapportées s'améliore à partir de 2022 (supérieur à 90%).
- Le pourcentage de districts sanitaires n'ayant pas de valeurs extrêmes marginales a diminué en 2022 et 2023.
- Il y a une déperdition entre la ANC1-Penta 1 avec un rapport < 1.
- Le pourcentage de districts dont le ratio Penta1-Penta3 se situe dans la fourchette attendue est supérieure à 90% /an.

Figure 1a: Pourcentage de districts ayant un faible taux de reporting (<90%) par service et par année

Figure 1a - Percentage of districts with low reporting rate (<90) by service and by year



Low reporting rate (<90)

Figure 1b: Ratio du nombre de CPN1 rapportés par l'établissement au penta1, et du penta1 au penta3, par rapport aux ratios attendus

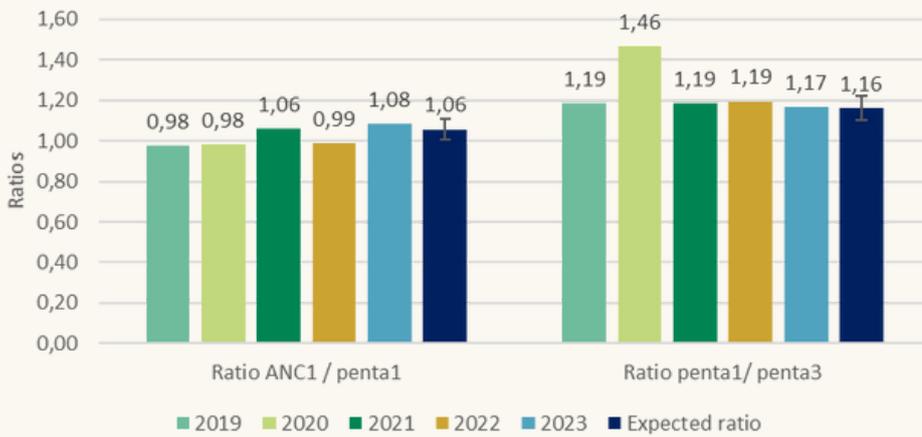
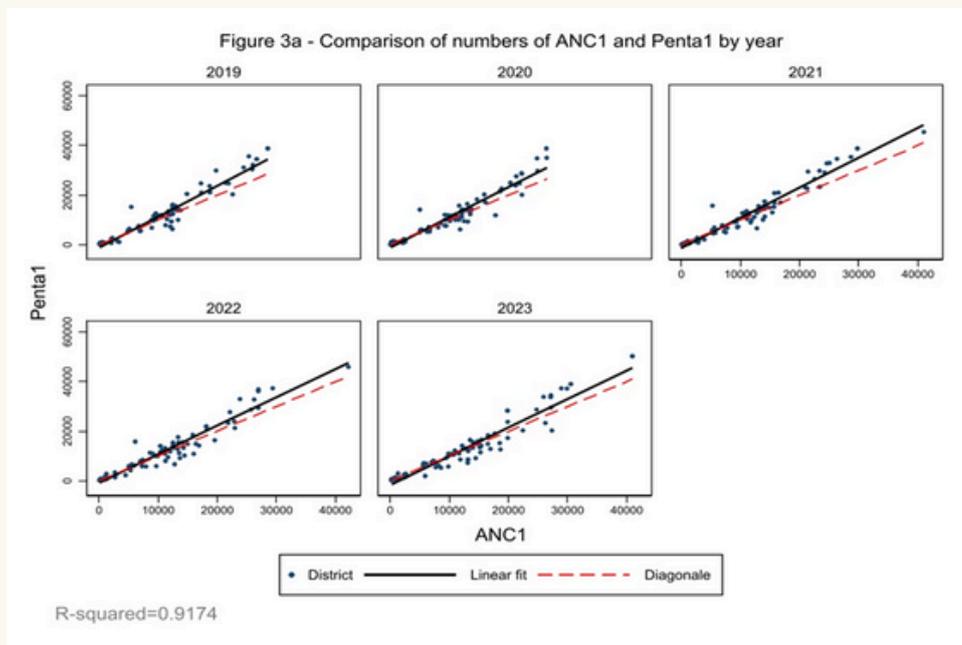


Figure 1c: Comparaison des nombres de CPN1 et de penta1 rapportés par établissement de santé, par année



CONTEXTE:

Les données sont rapportées par les établissements de santé sur des événements tels que les vaccinations effectuées ou les naissances vivantes assistées. Comme pour toutes les données, la qualité constitue un problème.

Une amélioration de la qualité globale des données

- Les ratio ANC 1-Penta 1 par an ne dépassent pas le ratio attendu de 1,06.
- Pour les ratio Penta 1-Penta 3 par an, seul celui de 2020 (1,46) dépasse la moyenne attendue.
- Le nombre de ANC1-Penta 1 par district a évolué et se rapproche de la diagonale depuis 2022.

Ajustement des données des établissements de santé : numérateurs

CONTEXTE:

La complétude des rapports affecte l'analyse, surtout si elle est faible ou si elle varie d'une année à l'autre. Les valeurs aberrantes peuvent avoir un impact important, en particulier sur les chiffres infranationaux. Ces graphiques montrent l'impact sur les chiffres.

Figure 1b: Comparaison des accouchements dans un établissement avant et après ajustement pour la complétude et les valeurs aberrantes

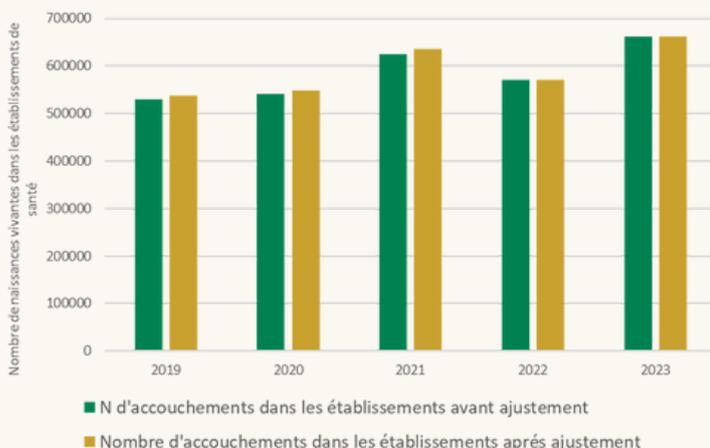
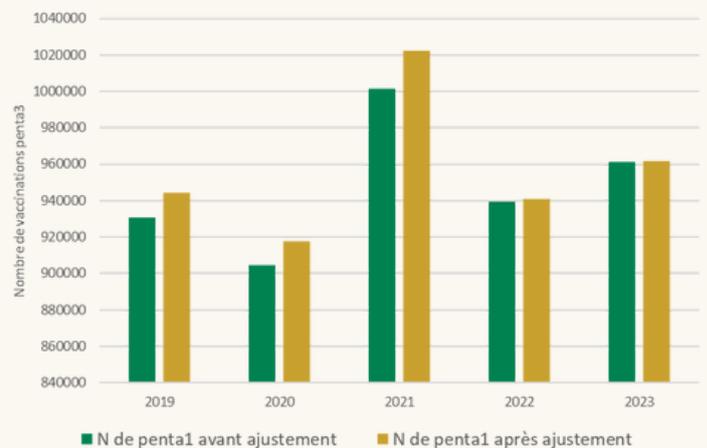


Figure 1c: Comparaison de la vaccination au penta1 avant/après ajustement pour la complétude et les valeurs aberrantes



Le plus grand impact de l'ajustement sur le nombre des accouchements est observé en 2020.



L'ajustement n'a pas eu un grand impact sur le nombre des accouchements et le nombre de vaccination Penta 1 par an.



Le plus grand impact de l'ajustement sur le nombre de Penta 1 est observé en 2021.

2 Évaluation du dénominateur des données des établissements de santé

CONTEXTE:

La qualité des projections démographiques du DHIS2 est évaluée en fonction de leur consistance dans le temps et de leur comparaison avec les projections des Nations unies.

Fig 2a : Population totale (en milliers), DHIS2 et projections de l'ONU

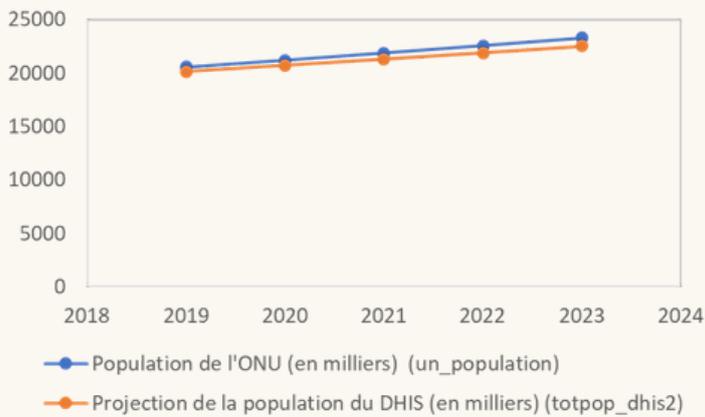
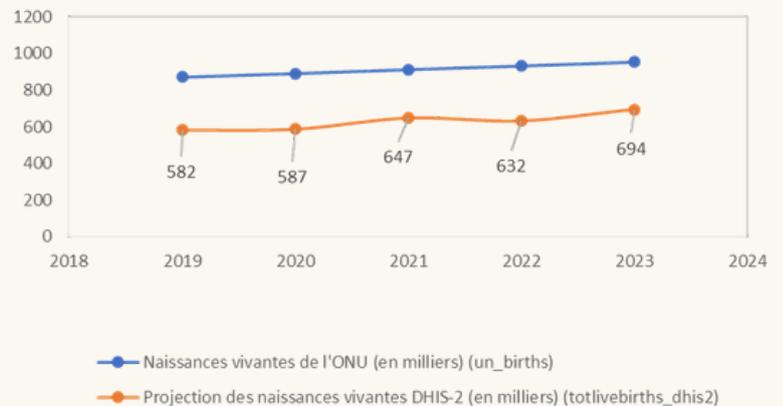


Fig 2b : Naissances vivantes totales (en milliers), DHIS2 et projections de l'ONU



Les données du DHIS2 peuvent se révéler insuffisante comme dénominateurs pour certains indicateurs

- Les projections du DHIS2 sont considérées comme robustes superposable à celles de ONU avec une croissance démographique régulière.
- Les projections du DHIS2 sont sous estimées par rapport à celles des ONU. Ceci aura comme implication la sur estimation de la couverture en utilisant ce dénominateur.

2 Sélection du dénominateur des données des établissements de santé

CONTEXTE:

Le dénominateur le plus performant pour l'analyse de la couverture avec les données des établissements est sélectionné en comparant la proximité des différentes méthodes de dénominateur avec la couverture de l'enquête pour une année proche.

Fig 2c : Couverture des naissances en institution, basée sur DHIS2 avec différents dénominateurs, et couverture de l'enquête

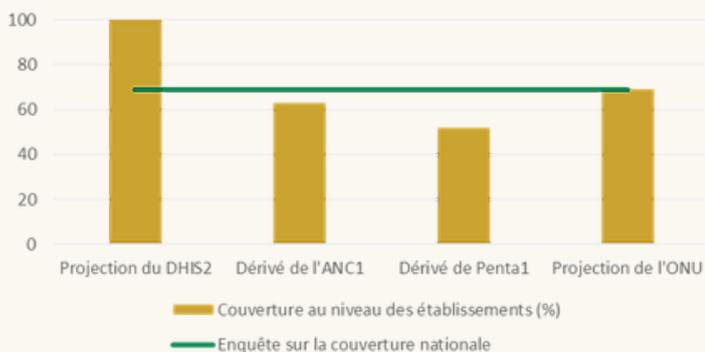
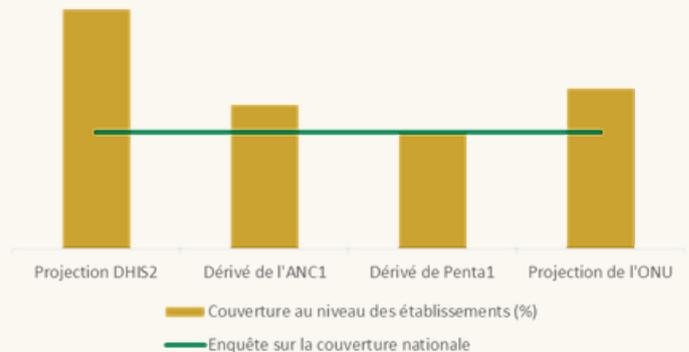


Fig 2d : Couverture Penta3, basée sur DHIS2 avec différents dénominateurs, et couverture de l'enquête



La projection la plus performante au niveau infranational pour les deux indicateurs est celui qui se rapproche le plus de l'enquête de couverture nationale.

Le dénominateur idéal à utiliser est celui des ONU, suivi du dérivé de l'ANC1.

Pour la couverture des naissances en institution le dénominateur basé sur le DHIS2 est surestimée.

Pour la couverture en Penta 3 le dénominateur basé sur le dérivé de Penta 1 est mieux indiqué suivi du dérivé de l'ANC1.

3

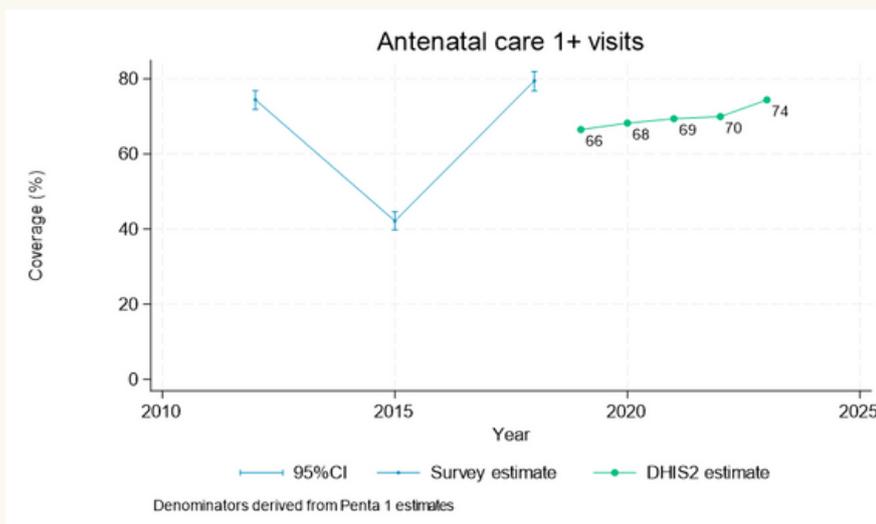
Couverture nationale : CPN, SMN, vaccination, planification familiale

CONTEXTE:

Le suivi de la couverture des interventions est un résultat essentiel et direct des systèmes de santé. Il convient d'utiliser à la fois les données des établissements de santé et les données d'enquête.

A. Tendances de la couverture nationale : soins prénatals

Figures 3a et 3b: Tendances de la couverture de certains indicateurs de soins prénatals

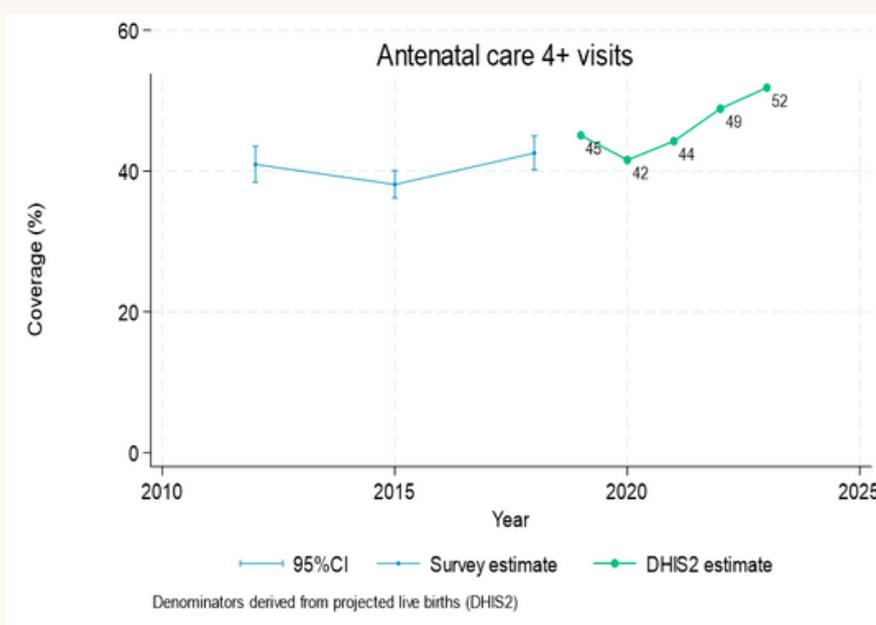


Les données collectées en 2012 et 2018 par EDSM semblent être en cohérence avec celles collectées dans les établissements de santé.

- Pour CPN 1: En 2015, la tendance est peu plausible et peut s'expliquer par une collecte des données insuffisante.

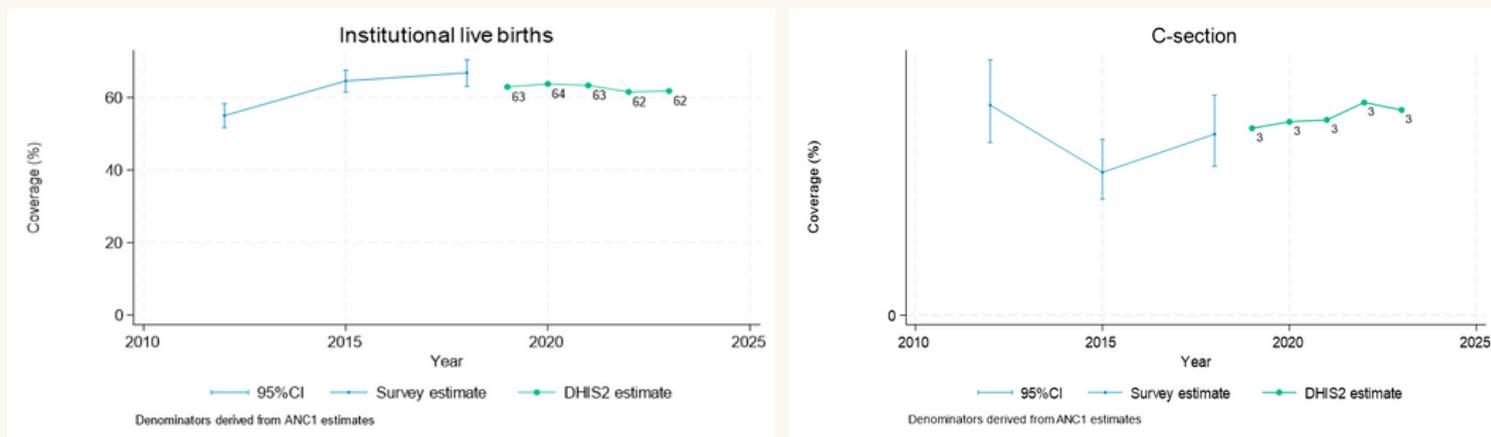
Le niveau des tendances pour EDSM et DHIS2 semblent plausibles.

- Pour CPN 4: Le niveau des tendances pour MICS, EDSM et DHIS2 semblent être plausibles.



B. Tendances de la couverture nationale : soins d'accouchement

Figures 3c et 3d: Tendances de la couverture pour certains indicateurs de soins d'accouchement

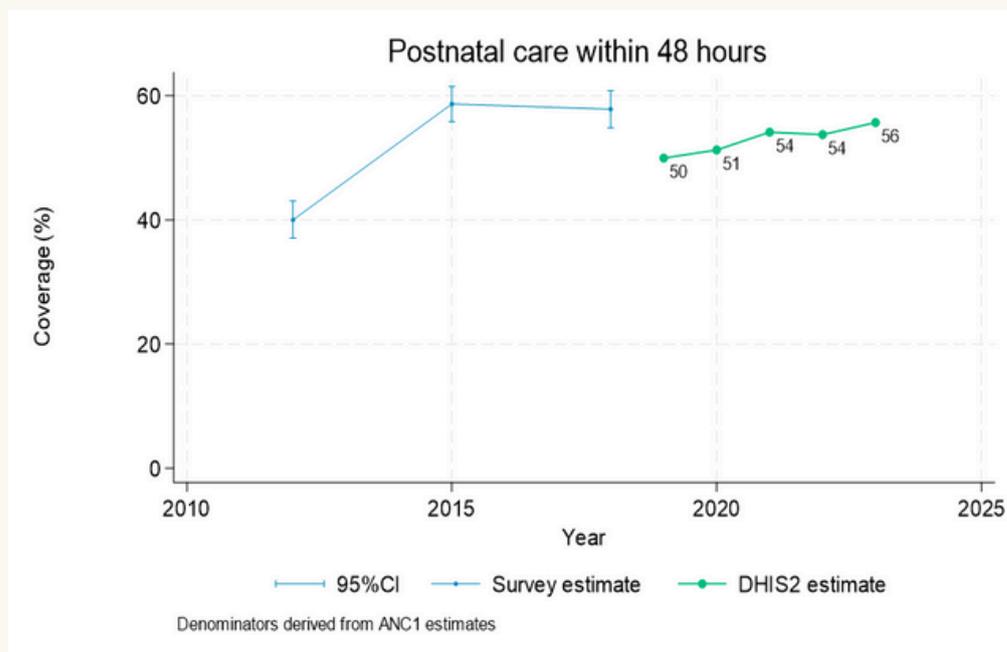


La qualité des données de couverture pour les naissances vivantes semble être bonne avec un niveau des tendances plausibles. Pour le taux de césarienne, la qualité des données de couverture est acceptable pour l'EDSM et DHIS2.

- Pour les naissances vivantes au niveau du DHIS2 nous constatons une diminution de la couverture en 2022 et 2023.
- Pour le taux de césarienne il y a une cohérence entre les données de l'établissement et celles de l'enquête. L'objectif national de 5 % pour le taux de césarienne n'est pas atteint.

C. Tendances de la couverture nationale : soins postnatals et insuffisance pondérale à la naissance

Figures 3e et 3f: Tendances de la couverture des soins postnatals et pourcentage de nouveau-nés avec une insuffisance pondérale à la naissance



CONTEXTE:

Le suivi de la couverture des interventions est un résultat essentiel et direct des systèmes de santé. Il est d'autant plus utile que le plan national comporte des objectifs significatifs. Il convient d'utiliser à la fois les données des établissements de santé et les données d'enquête

Les données de couverture collectées en 2012 et 2018 par EDSM semblent être en cohérence avec celles collectées dans les établissements de santé.

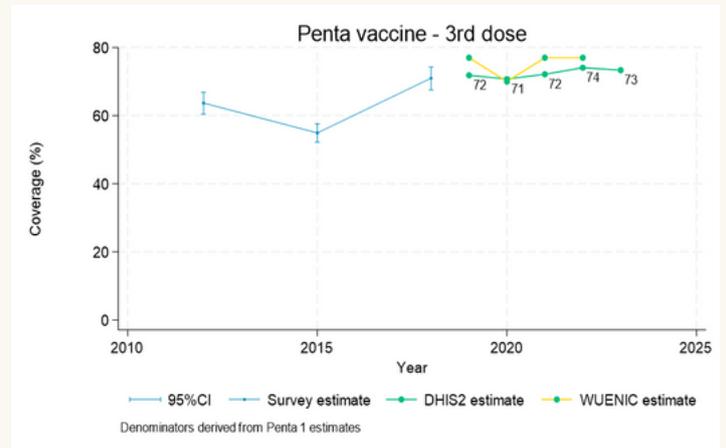
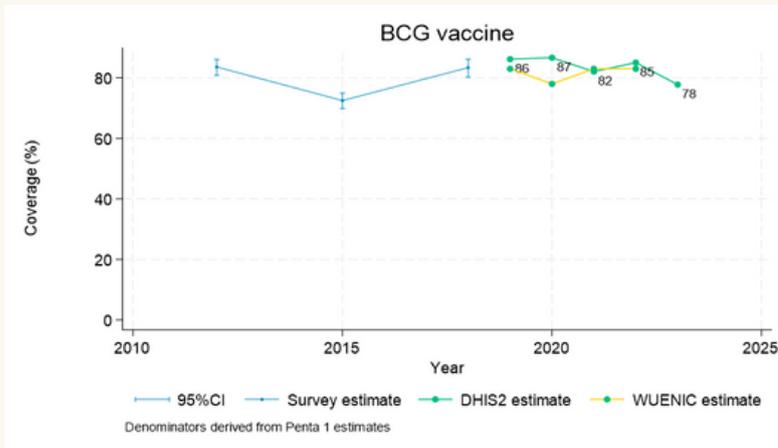
Les tendances de l'enquête MICS sont plausibles de même que celles de EDSM et DHIS2.

D. Tendances de la couverture nationale : vaccination

CONTEXTE:

Le suivi de la couverture des interventions est un résultat essentiel et direct des systèmes de santé. Il est d'autant plus utile que le plan national comporte des objectifs significatifs. Il convient d'utiliser à la fois les données des établissements de santé et les données d'enquête

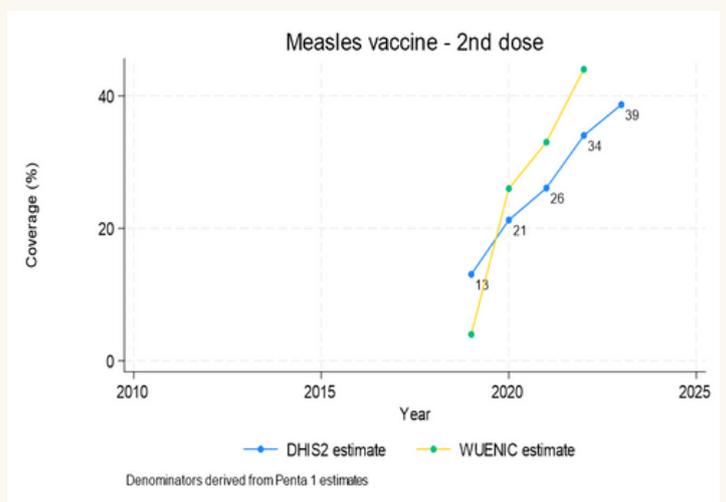
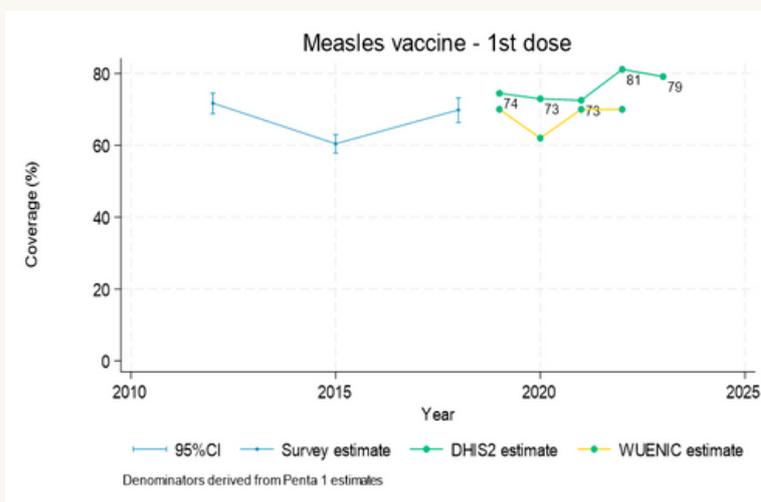
Figures 3g et 3h: Tendances de la couverture de certains indicateurs de la vaccination infantile



Pour BCG et Penta 3, les tendances sont plausibles pour les données collectées en 2012 et 2018 par ESDM et celles du DHIS2 à partir de 2019.

Il y a une bonne consistance entre les données du DHIS2 et ESDM. Les résultats du DHIS2 sont comparables à ceux des estimations de ONU.

Pour le BCG les estimations des ONU sont inférieures aux données du DHIS2 entre 2019 et 2022 avec la tendance de superposition entre 2021 et 2022.



Il y a une bonne consistance entre les données du DHIS2 et ESDM.

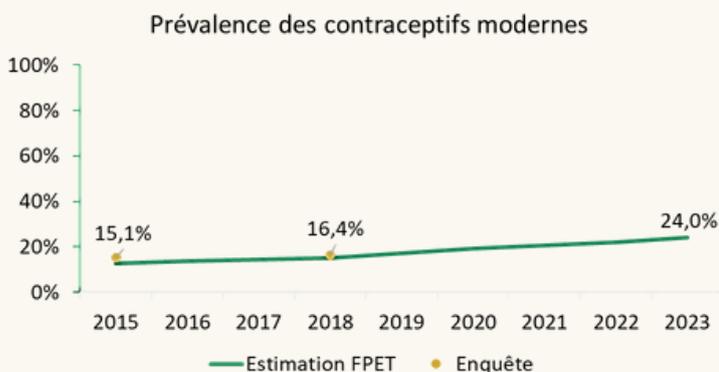
Les résultats du DHIS2 ne sont pas systématiquement comparables à ceux des estimations de ONU pour la détermination des couvertures.

Pour les 1ère et 2ème doses du vaccin contre la rougeole, les tendances sont plausibles pour les données collectées en 2012 et 2018 par ESDM et celles du DHIS2 à partir de 2019.

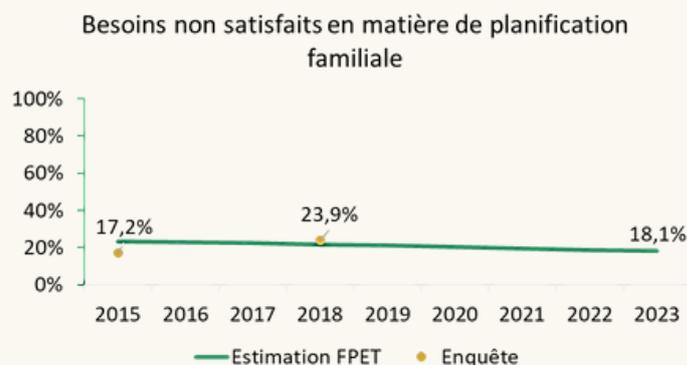
Pour le MICS en 2015 le taux semble être sous estimé dû à une insuffisance dans la collecte des données.

E. Tendances de la couverture nationale : planification familiale

Figures 3i et 3j: Tendances de l'utilisation des contraceptifs modernes et de la couverture de la PF (demande non satisfaits en matières de planification familiale)



La tendance de la prévalence contraceptif augmente progressivement de 2015 à 2023 selon les estimations FPET. Les estimations des enquêtes semblent assez proches de ceux de FPET pour 2015 et 2018.

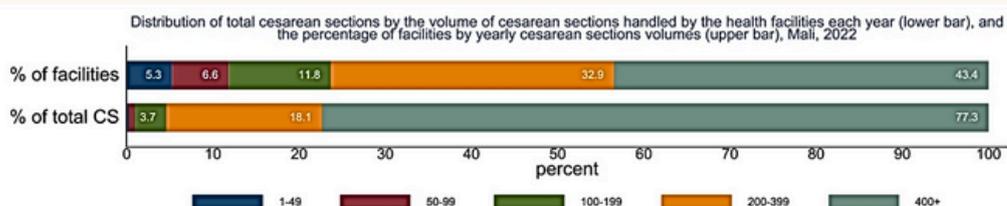


La tendance des besoins non satisfaits en matière de planification familiale semble stationnaire entre 2015 et 2023 selon les estimations FPET. Par ailleurs les estimations de enquêtes augmentent entre 2015 entre 2018 avec une estimation assez proche de ceux de FPET pour l'année 2018.

F. Tendances de la couverture nationale : planification familiale



En 2022, plus de la moitié (50,3%) du total des naissances vivantes ont été réalisées par 21% des établissements de santé qui avaient un grand volume annuel de naissance (400 et plus). Nous constatons aussi que 31% du total des naissances vivantes ont été réalisé par 28% des établissements de santé ayant un volume annuel de naissances compris entre 200 et 399. Par ailleurs 0,7% du total des naissances vivantes étaient réalisés par 15% des établissements de santé qui ont un faible volume annuel de naissance (moins de 50).

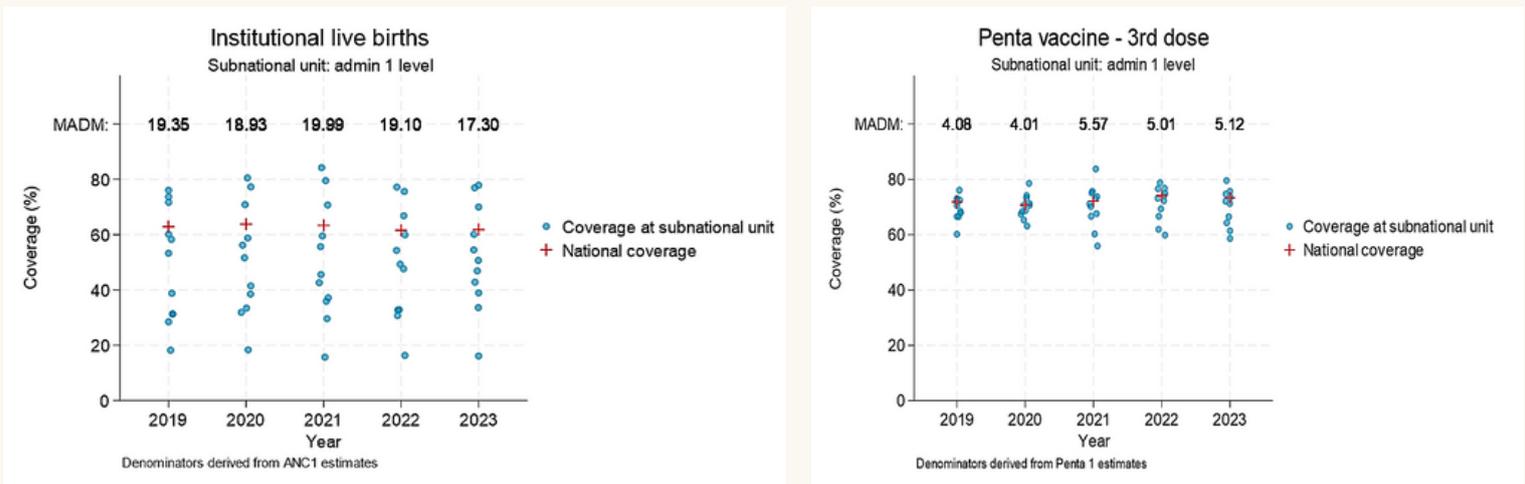


En 2022, la majorité (77,3%) des césariennes a été réalisé dans 43,4% des hôpitaux avec un grand volume annuel (400 et plus). On note aussi que 18,1% du total des césariennes a été réalisé dans 32,9% des hôpitaux ayant un volume annuel de césariennes compris entre 200 et 399. Par ailleurs moins d'1% du total des césariennes a été réalisé dans 5,3% des hôpitaux ayant un faible volume annuel de césariennes (moins de 50).

CONTEXTE

Le suivi de la couverture des interventions est un résultat essentiel et direct des systèmes de santé. Il est d'autant plus utile que le plan national comporte des objectifs significatifs. Il convient d'utiliser à la fois les données des établissements de santé et les données d'enquête.

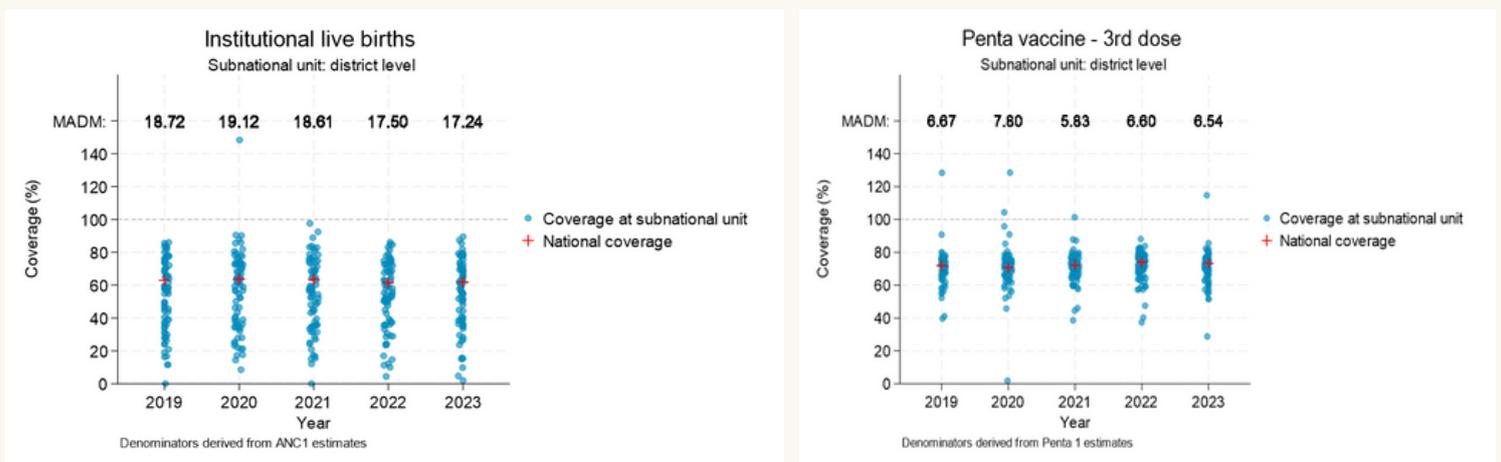
A. Tendances de la couverture infranationale : couverture des soins d'accouchement et du penta3 par admin1 (région), 2019-2023



Pour les naissances vivantes, il y a une grande disparité entre les régions, souvent très prononcés. Pour le Penda 3, au niveau régional, les disparités sont moins importantes avec une couverture proche de la nationale.

Au niveau régional, les naissances vivantes sont en majorité en dessous de la médiane nationale. Les régions ont montré plus de performance avec la réduction de la médiane.

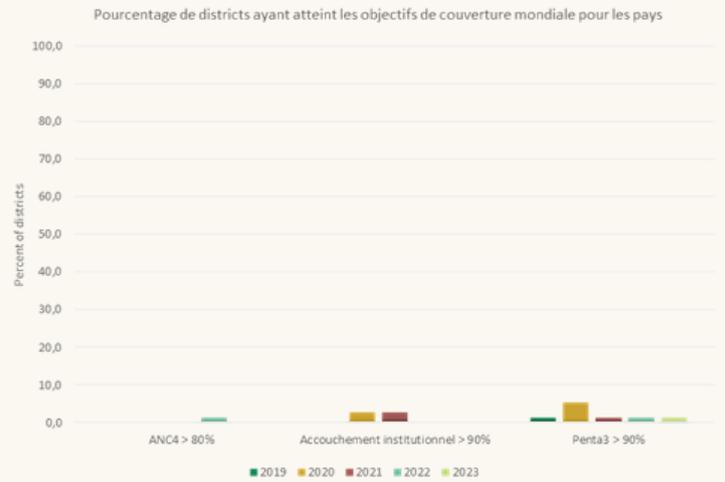
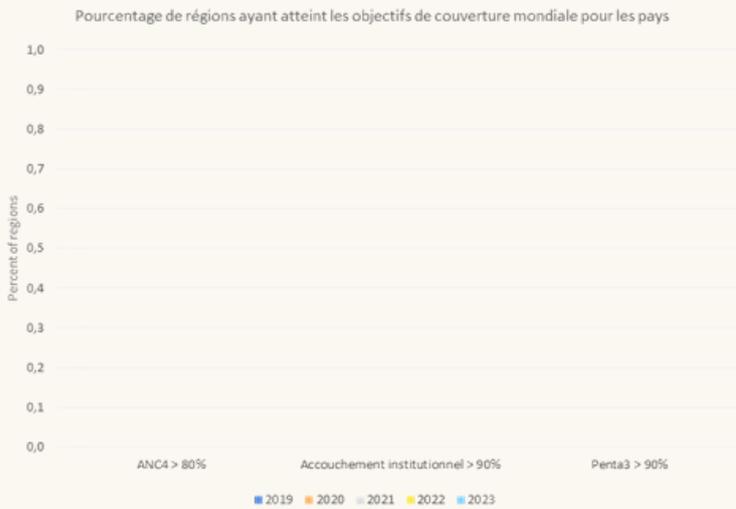
B. Tendances de la couverture infranationale : couverture des soins de santé et du penta3 par district, 2019-2023



- **Naissances vivantes : une grande inégalité entre les districts.**
- **Penta 3 : inégalité moins importante entre les districts.**

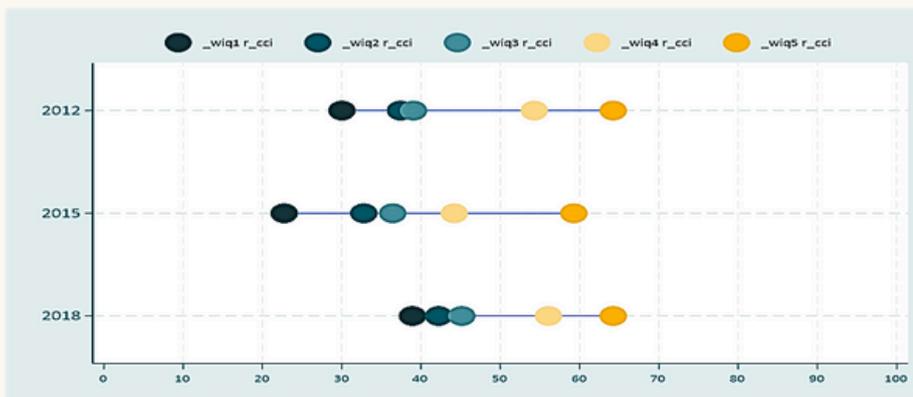
Au niveau des districts, nous constatons une grande disparité sans grande différence entre les années. La majorité des districts a une couverture en dessous de la couverture nationale.

Concernant le Penta 3, dans les districts, la disparité n'est pas grande et la majorité des districts sont en dessous de l'objectif national de 90%.



- **Aucune des régions n'a de couverture supérieure à :**
- **80% pour la CPN4**
- **90% pour l'accouchement institutionnel**
- **90% pour le Penta3**

Indice composite de couverture (ICC) en fonction du quintile de richesse

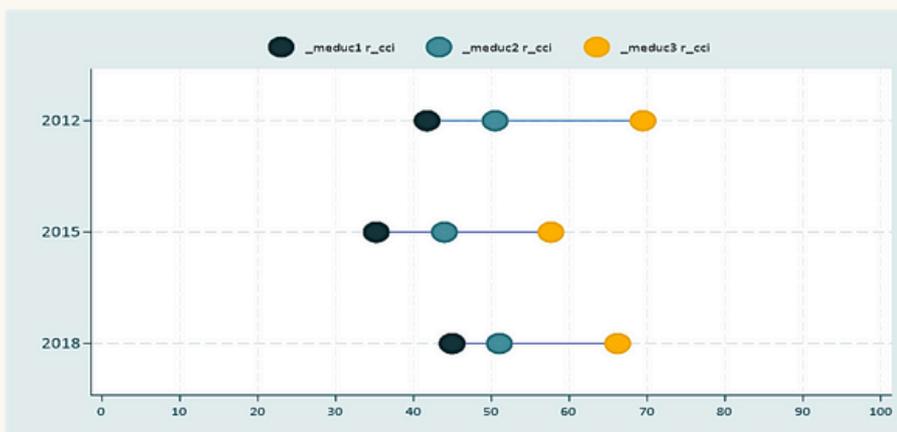


CONTEXTE:

Les enquêtes sur les ménages fournissent des informations essentielles sur les inégalités. L'accent est mis sur deux dimensions majeures de l'inégalité : le quintile de richesse du ménage et le niveau d'éducation de la mère.

L'indice composite de couverture du Countdown (ICC) est utilisé pour donner une vue d'ensemble des inégalités. L'ICC combine 9 indicateurs dans les domaines de la planification familiale, des soins maternels et néonataux, de la vaccination et du traitement des enfants malades.

Indice composite de couverture (ICC) en fonction du niveau d'éducation de la mère



Les écarts ont diminué entre 2012 et 2018 selon le quintile de richesse et selon le niveau d'éducation de la mère

Les écarts entre les riches et les pauvres ont diminué entre 2012 et 2018 avec une augmentation pour le quintile le plus faible passant de 30 à 40 %.

Les écarts de couverture selon le niveau d'éducation de la mère a diminué entre 2012 et 2018.

Il y a une légère augmentation pour les mères n'ayant aucun niveau d'éducation probablement par l'amélioration de l'accès aux soins au niveau communautaire et la mise en œuvre des dispositifs de protection sociale.

A. Mortalité maternelle dans les établissements de santé

Figure 5a: Mortalité maternelle pour 100 000 naissances vivantes dans les établissements de santé, sur la base des données rapportées dans le DHIS2, 2019-2023, au niveau national (ligne rouge) et régional (points bleus)

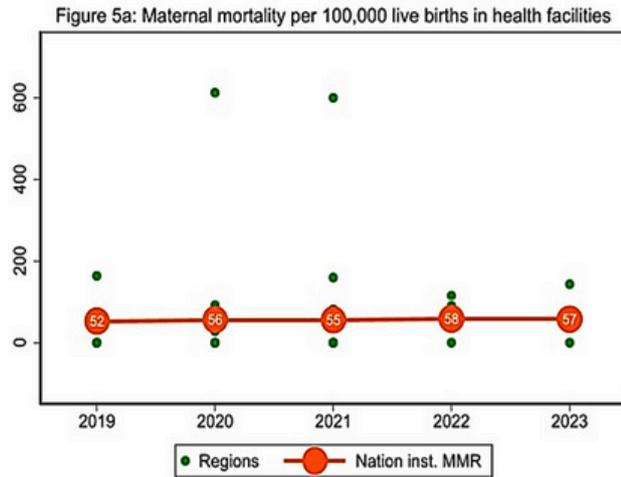
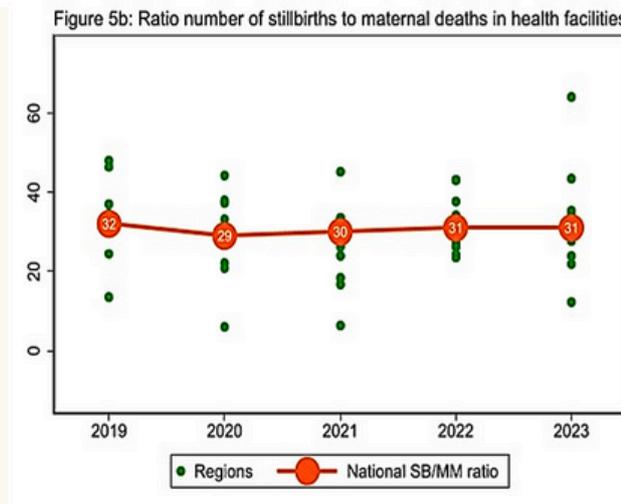


Figure 5b: Ratio des mortinaissances par rapport aux décès maternels dans les établissements de santé, sur la base des données rapportées dans le DHIS2, 2019-2023, au niveau national (ligne rouge) et régional (points bleus)



CONTEXTE:

Le principal problème que posent les données sur la mortalité provenant des établissements de santé est la sous-déclaration des décès. Les décès peuvent ne pas être enregistrés dans le registre de maternité ou ne pas être signalés. En outre, les décès maternels survenus dans d'autres services de l'hôpital sont plus susceptibles d'être omis, par exemple les décès associés à un avortement ou à une septicémie.

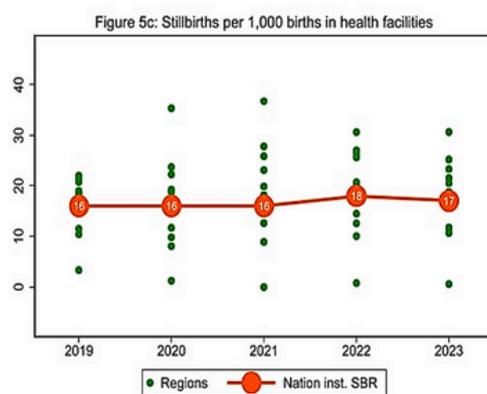
Au niveau national on ne note pas d'amélioration du taux de mortalité maternel dans les établissements de santé de 2019 à 2023 avec une grande disparité entre les régions.

Le ratio entre les mortinaissances et les décès maternels est resté stationnaire entre 2019 et 2023 et supérieur à 15.

Cela est dû probablement à une sous-déclaration des décès et au fait que près de 35% des accouchements ont lieu à domicile.

B. Taux de mortinatalité dans les établissements de santé

Figure 5c: Mortinaissances pour 1 000 naissances dans les établissements de santé, sur la base des données déclarées dans le DHIS2, 2019-2023, au niveau national (ligne rouge) et régional (points bleus)



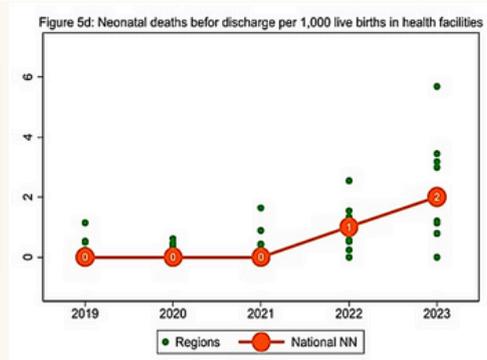
CONTEXTE:

La principale difficulté liée aux données des établissements de santé sur les mortinaissances et les décès néonataux est la sous-déclaration. Nous pouvons estimer le niveau de sous-déclaration des mortinaissances sur la base de différentes hypothèses. En ce qui concerne les décès néonataux, les systèmes de rapport DHIS2 basés sur les salles de travail et d'accouchement sont limités aux décès néonataux avant la sortie de l'établissement. Ils ne constituent donc qu'un indicateur de la mortalité au cours des 24-48 premières heures.

Le niveau de mortinatalité est resté stationnaire entre 2019 et 2023 avec une disparité entre les régions.

La mortalité néonatale avant la sortie de l'hôpital est faible au niveau national avec une augmentation des cas au niveau des régions à partir de 2022 probablement dû à un début de déclaration des cas de décès.

Figure 5d: Mortalité néonatale avant la sortie de l'hôpital pour 1 000 naissances vivantes dans les établissements de santé, sur la base des données déclarées dans le DHIS2, 2019-2023, au niveau national (ligne rouge) et régional (points bleus)



C. Sous-déclaration des décès maternels et des mortinaissances

CONTEXTE:

La principale difficulté liée aux données des établissements de santé sur les mortinaissances et les décès néonataux est la sous-déclaration.

Fig 5e: Complétude des rapports sur les décès maternels dans les établissements (%), sur la base des estimations du TMM des Nations unies et du ratio communauté/institutionnel

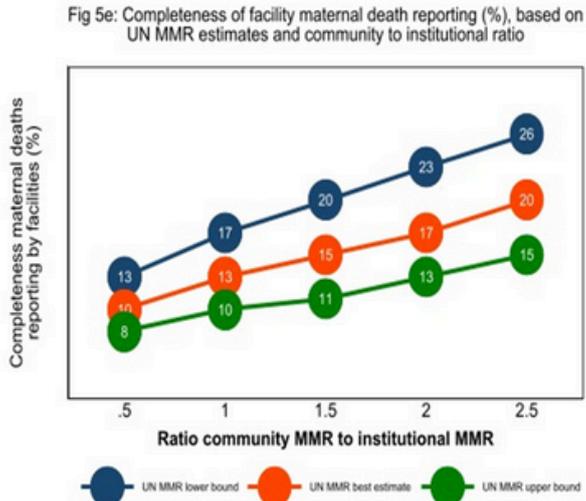
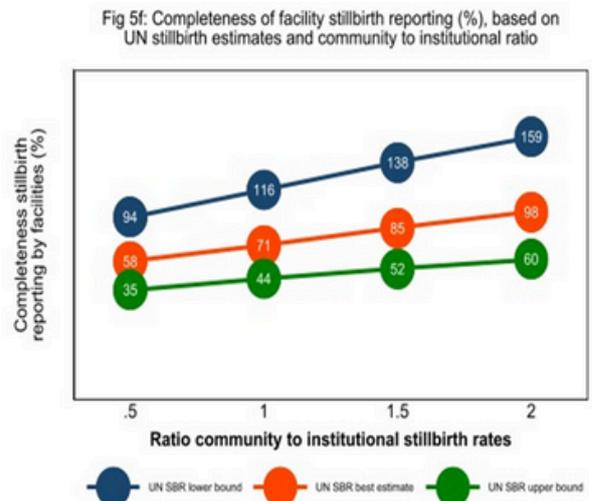


Fig 5f: Complétude des rapports de mortinatalité des établissements (%), sur la base des estimations de mortinatalité des Nations unies et du ratio communauté/institutionnel



On note une augmentation de la complétude des données de mortalité maternel.

6

Utilisation des services de santé : consultations externes et hospitalisation des moins de 5 ans

A. Services de santé curatifs : Utilisation des consultations externes chez les enfants de moins de 5 ans

CONTEXTE:

Il existe un manque important de données sur l'utilisation des services curatifs par les enfants. Les données des établissements de santé sur les consultations externes (OPD) des enfants de moins de cinq ans sont un indicateur de l'accès aux services curatifs.

Figure 6a: Utilisation des services externes par les enfants et tous les âges, national, 2019-2023

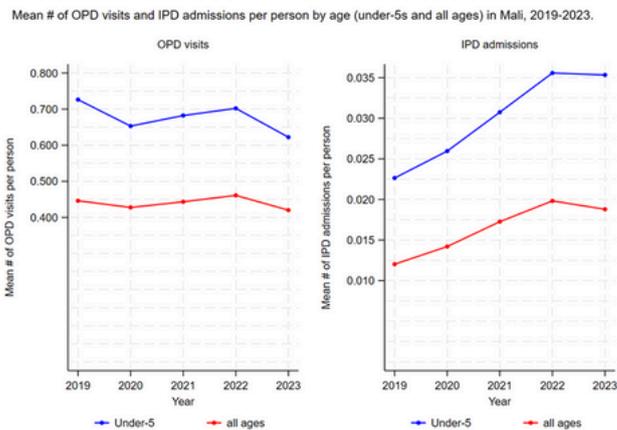
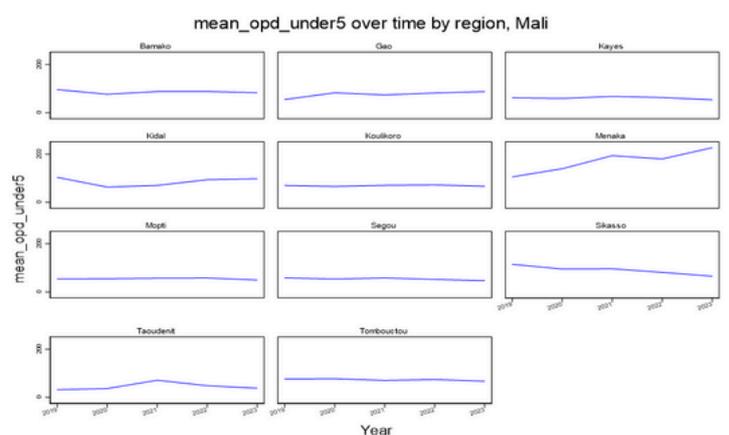


Figure 6b : carte avec l'utilisation des services externes par les enfants, par région, 2023



Les nombres moyens de consultation ont diminué entre 2019 et 2020 avant d'augmenter en 2022 et de diminuer en 2023.

Le nombre moyen d'hospitalisation par personne augmente entre 2019 et 2023 avant de diminuer légèrement en 2023.

Les nombres moyens de consultation et d'hospitalisation des enfants de moins de 5 ans restent très élevés à ceux de tous les âges confondus.

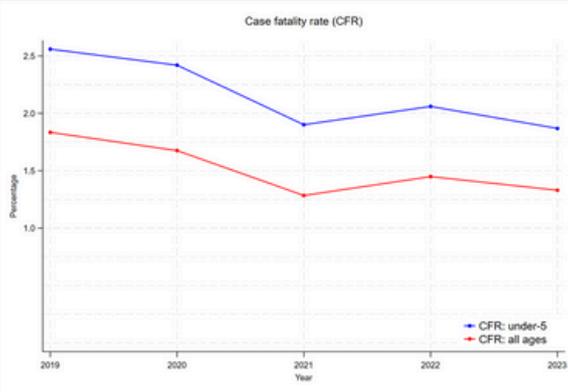
La tendance des consultations externes des enfants de moins de 5 ans est presque stationnaire dans toutes les régions à l'exception de Ménaka qui a connu une hausse et de Sikasso qui a connu plutôt une diminution.

B. Services de santé curatifs : taux d'admission chez les enfants de moins de 5 ans

CONTEXTE:

Les données sur les hospitalisations des enfants de moins de cinq ans sont des indicateurs de l'accès aux services curatifs. La mortalité des patients hospitalisés (taux de létalité) est un indicateur de la qualité des soins.

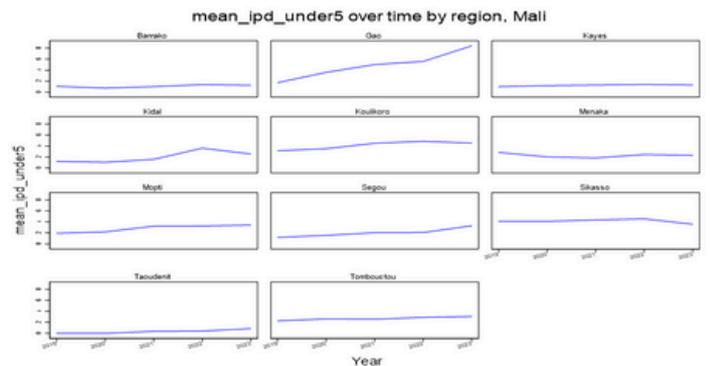
Figure 6c: Admissions pour 100 enfants et taux de létalité pour 100 admissions chez les moins de 5 ans, national, 2019-2023



La tendance des taux de létalité a connu une baisse entre 2019 et 2023.

Le taux de létalité des enfants reste élevé par rapport à celui de tout âge confondu. Cela pourrait s'expliquer par la vulnérabilité des enfants dès l'admission réduisant leur chance de survie.

Figure 6d : Taux d'admission pour 100 enfants de moins de 5 ans, par région, 2023 (carte)



Le taux d'hospitalisation des enfants de moins de 5 ans dans les régions n'est pas très élevé dans l'ensemble. Il faut noter une augmentation importante entre 2019 et 2023 dans les régions de Gao et Koulikoro.

7

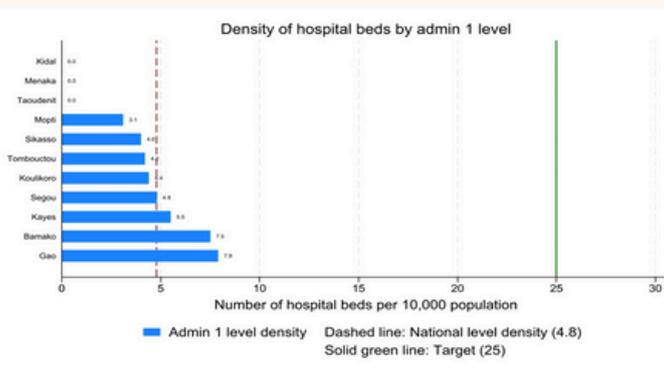
Performance nationale et infranationale par les intrants du système de santé en termes d'intrants et d'extrants

A. Évaluation des performances du système de santé : indicateurs

CONTEXTE

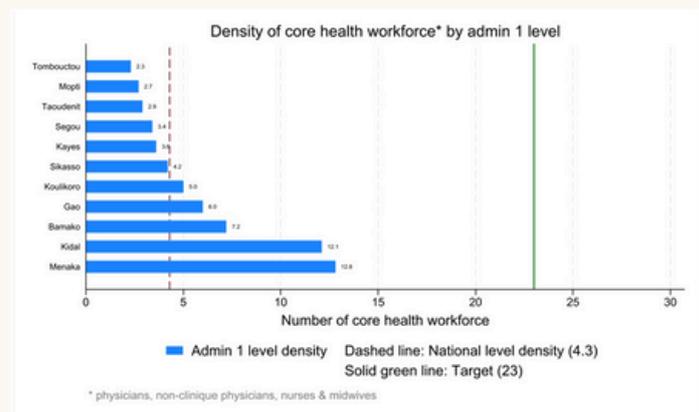
Les analyses infranationales des intrants du système de santé et des résultats des services sont essentielles : les districts et les régions sont des unités clés des systèmes de santé et de leur prestation de services. Il s'agit notamment d'évaluer les intrants du système (personnel de santé, infrastructures) et les résultats (utilisation, couverture).

Figure 7a: Nombre de lits d'hôpitaux pour 10 000 habitants par région, année



Les régions de Kayes, Gao et Bamako ont des lits d'hospitalisation en deçà de la moyenne nationale. Par ailleurs la région de Mopti a un nombre de lits inférieur rapport aux autres régions.

Figure 7b : Nombre de professionnels de santé de base pour 10 000 habitants, par année



Le nombre de personnel de santé de base pour 10 000 habitants est en deçà de la moyenne nationale pour les régions de Koulikoro, Gao, Kidal, Ménaka et Bamako.

Par ailleurs la région de Tombouctou a un nombre inférieur par rapport aux autres régions.

B.Évaluation des performances du système de santé : indicateurs

CONTEXTE

Les analyses infranationales des intrants du système de santé et des résultats des services sont essentielles : les districts et les régions sont des unités clés des systèmes de santé et de leur prestation de services. Il s'agit notamment d'évaluer les intrants du système (personnel de santé, infrastructures) et les résultats (utilisation, couverture).

Figure 7c: Diagramme de dispersion de l'utilisation des services en fonction des intrants du système de santé pour les régions, année (exemple: utilisation des services de consultations externes chez les moins de 5 ans et densité du personnel de santé, ou taux d'admission chez les moins de 5 ans et densité des lits)

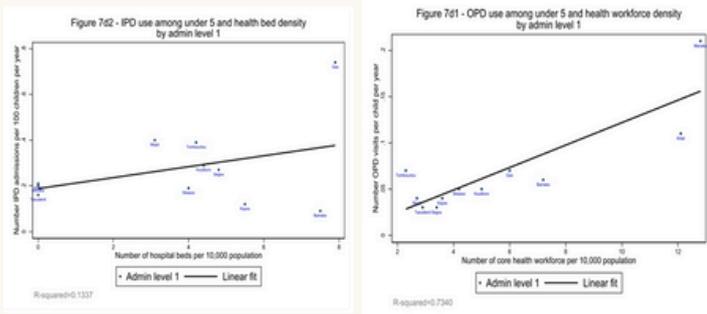
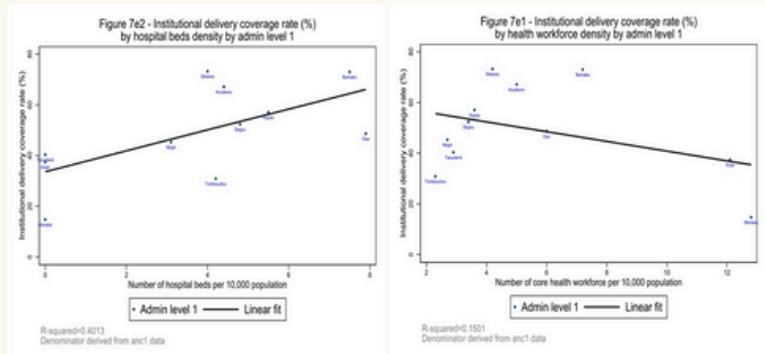


Figure 7d: Diagramme de dispersion de l'utilisation des services en fonction des intrants du système de santé pour les régions, année (exemple, taux de couverture des naissances vivantes en institution et densité du personnel de santé)



On constate que les régions ayant un taux d'accouchement institutionnel semblent avoir un nombre de lits pour 100 000 habitants élevé à l'exception de Gao qui malgré le nombre élevé du nombre de lits pour 100000 habitants a un taux d'accouchement institutionnel un peu faible.



MÉCANISME DE
FINANCEMENT
MONDIAL



African Population and
Health Research Center



Countdown to 2030
Women's Children's & Adolescent's Health

Analyse des indicateurs de santé reproductive, maternelle, néonatale, infantile et des adolescents

2019-2023



À propos de Countdown 2030 au Mali

La collaboration nationale Countdown to 2030 au Mali est un partenariat entre l'Institut National de Santé Publique et l'Université Johns Hopkins. Ce projet est adapté aux besoins du gouvernement du Mali pour renforcer les données factuelles et la capacité analytique des pays afin d'éclairer les examens annuels et à mi-parcours des progrès et des performances en matière de santé, en mettant l'accent sur la santé et la nutrition des femmes, des enfants et des adolescents.

Présenté par:

Pr Fatou DIAWARA, INSP

M. Moussa DIAWARA, CT MSDS

Mme Hawoye CISSE, DGSHP

M. Diakaridia SAMAKE, CPS-SS-DS-PF

M. Ibrahim TERERA, INSP