

Prévalence Et Facteurs Associés A L'Anémie Ferriprive Chez Les Femmes Enceintes Dans La Zone De Santé De Lukonga A Kananga (R. D Congo)

Alfred DIKEBELA NTAMBUE¹, MWANAMOKE Paola², KODONDI KULE KOTO Fridolin³

¹Assistant à l'Université Pédagogique de Kananga « UPKAN »

²Professeure à Institut Supérieur des Techniques Médicales de Kinshasa

³Professeur Ordinaire à l'Université de Kinshasa



Résumé : L'anémie ferriprive constitue l'une des complications nutritionnelles les plus fréquentes de la grossesse et représente un problème majeur de santé publique dans les pays à revenu faible et intermédiaire. Malgré les recommandations internationales relatives à la supplémentation en fer et acide folique pendant la grossesse, l'adhésion à cette intervention demeure insuffisante dans plusieurs contextes africains. Cette étude vise à déterminer la Prévalence et facteurs associés à l'anémie ferriprive chez les femmes enceintes suivies en consultation prénatale dans la Zone de Santé de Lukonga.

Mots-clés : Anémie ferriprive, femme enceinte, supplémentation en fer, adhésion thérapeutique, santé maternelle.

INTRODUCTION

L'anémie ferriprive constitue l'une des carences nutritionnelles les plus répandues chez les femmes enceintes à l'échelle mondiale. Elle est définie par une concentration d'hémoglobine inférieure à 11 g/dL pendant la grossesse, conformément aux recommandations de l'Organisation mondiale de la Santé. Selon les estimations mondiales, environ **36 à 40 % des femmes enceintes souffrent d'anémie**, la majorité des cas étant attribuable à une carence en fer (Organisation mondiale de la Santé, 2021).

Sur le plan physiopathologique, la carence en fer entraîne une diminution de la capacité de transport de l'oxygène dans le sang maternel, ce qui peut compromettre l'oxygénation des tissus maternels et fœtaux. Cette déficience peut affecter les fonctions placentaires et augmenter le risque de complications obstétricales telles que l'hémorragie du post-partum, la prématurité et le faible poids de naissance (Lindsay H. Allen, 2000). À l'échelle mondiale, l'anémie maternelle est associée à une proportion importante de décès maternels et contribue également à l'augmentation de la morbidité néonatale et de la mortalité périnatale (Organisation mondiale de la Santé, 2021).

En Afrique subsaharienne, la prévalence de l'anémie chez les femmes enceintes reste particulièrement élevée. Les estimations indiquent que **près d'une femme enceinte sur deux est touchée**, avec une prévalence pouvant atteindre **50 % ou plus dans certaines régions** (UNICEF, 2021). Pour lutter contre ce problème majeur de santé publique, l'Organisation mondiale de la Santé recommande une **supplémentation quotidienne en fer et acide folique durant toute la grossesse**, comprenant généralement **30 à 60 mg de fer élémentaire et 400 µg d'acide folique** (Organisation mondiale de la Santé, 2016).

Cependant, malgré ces recommandations, l'adhésion à la supplémentation reste insuffisante dans plusieurs pays à ressources limitées. Des études menées en Afrique subsaharienne indiquent que **moins de 40 % des femmes enceintes suivent**

correctement la supplémentation prescrite, en raison de divers facteurs tels que le faible niveau d'éducation, l'accès limité aux soins prénatals, les effets secondaires des comprimés de fer et certaines contraintes socio-économiques (A. Kabir et al., 2022).

En République Démocratique du Congo, l'anémie demeure un problème majeur de santé maternelle. Les données issues des enquêtes démographiques et sanitaires indiquent que **plus de 38 % des femmes enceintes présentent une anémie**, avec des disparités importantes selon les provinces et les conditions d'accès aux soins de santé (Programme National de Nutrition de la RDC, 2020). Dans cette Zone de Santé de Lukonga, les conditions socio-économiques sont précaires, l'accès parfois limité des structures sanitaires et certaines contraintes organisationnelles du système de santé pourraient accentuer la prévalence de l'anémie chez les femmes enceintes. C'est une étude descriptive et analytique de type transversal utilisant une approche mixte combinant des données quantitatives et qualitatives auprès de 157 femmes enceintes fréquentant les consultations prénatales. Les données quantitatives ont été collectées à l'aide d'un questionnaire structuré et complétées par l'exploitation des carnets prénatals et des registres sanitaires. Les données qualitatives ont été obtenues par entretiens structurés. Les analyses statistiques incluaient les tests du chi-carré, ANOVA et test exact de Fisher. La participation des femmes enceintes était volontaire et précédée d'un consentement éclairé. Les principes de confidentialité et d'anonymat ont été respectés.

1. MILIEU D'ETUDE

L'étude a été réalisée dans la Zone de Santé de Lukonga parmi les cinq zones de santé de la ville de Kananga située dans la ville de Kananga (Kananga, Katoka, Ndesha, Tshikaji et Lukonga). La zone de santé de Lukonga présente un caractère urbano-rural et comprend 19 aires de santé desservant une population de 300 000 habitants. Les structures sanitaires de la zone assurent la prestation des soins de santé primaires, notamment les consultations prénatales, la vaccination, la nutrition communautaire et la surveillance épidémiologique.

2. PRESENTATION DES RESULTATS

Les résultats ont été présentés sous forme de tableaux et de graphiques, avec une analyse descriptive et analytique des variables étudiées. L'interprétation des données a permis de mettre en évidence les tendances majeures observées dans la population étudiée. La discussion a été menée en confrontant les résultats obtenus aux données de la littérature scientifique nationale et internationale, afin d'identifier les convergences, les divergences et les spécificités contextuelles.

Tableau 1. Caractéristiques sociodémographiques des enquêtées (n = 157)

| Variable | Catégorie | Fréquence | Pourcentage |
|--------------------|-------------|-----------|-------------|
| Âge (ans) | <20 | 21 | 13.4 % |
| | 20–29 | 78 | 49.7 % |
| | 30–39 | 45 | 28.7 % |
| | ≥40 | 13 | 8.3 % |
| Niveau d'éducation | Aucun | 29 | 18.5 % |
| | Primaire | 43 | 27.4 % |
| | Secondaire | 67 | 42.7 % |
| | Supérieur | 18 | 11.5 % |
| Statut marital | Célibataire | 31 | 19.7 % |
| | Mariée | 115 | 73.2 % |

| Variable | Catégorie | Fréquence | Pourcentage |
|-------------------------|------------------------|-----------|-------------|
| Résidence | Veuve / Divorcée | 11 | 7.1 % |
| | Urbaine | 88 | 56.1 % |
| | Rurale | 69 | 43.9 % |
| Profession / Occupation | Sans emploi | 60 | 38.2 % |
| | Employée / Commerçante | 70 | 44.6 % |
| | Autres | 27 | 17.2 % |

$\chi^2 (1, n = 157) = 6,84, p = 0,009$. Les femmes résidant en zone urbaine sont plus susceptibles de prendre du fer régulièrement.

$\chi^2 (3, n = 157) = 8,92, p = 0,031$. L'éducation influence l'adhésion à la supplémentation.

Tableau 2. Profil obstétrical des enquêtées

| Variable | Catégorie | Fréquence | Pourcentage |
|----------------------|-----------|-----------|-------------|
| Nombre de grossesses | 1-2 | 71 | 45.2 % |
| | 3-4 | 53 | 33.8 % |
| | ≥ 5 | 33 | 21.0 % |
| Trimestre actuel | 1er | 27 | 17.2 % |
| | 2e | 50 | 31.8 % |
| | 3e | 80 | 51.0 % |
| Antécédents d'anémie | Oui | 14 | 8.9 % |
| | Non | 143 | 91.1 % |

- $\chi^2 (2, n = 157) = 5,73, p = 0,057 \rightarrow$ tendance non significative mais les primigestes semblent légèrement moins adhérentes.
- La majorité des participantes sont jeunes (20-29 ans) et mariées, avec un niveau d'éducation secondaire.
- **Les femmes vivant en zone urbaine et celles ayant un niveau d'éducation plus élevé montrent une meilleure adhésion à la supplémentation en fer.**
- Les primigestes et les femmes au troisième trimestre sont plus à risque de non-adhésion, soulignant la nécessité d'un suivi individualisé.

Tableau 3. Adhésion à la supplémentation en fer (n = 157)

| Prise de fer | Fréquence | Pourcentage (%) |
|--------------|-----------|-----------------|
| Oui | 42 | 26.8 |
| Non | 115 | 73.2 |

Test statistique : Test du chi-carré (χ^2) pour vérifier l'association entre l'adhésion et le niveau d'éducation, l'âge ou le statut socio-économique.

- Résultat : $\chi^2 = 12,34$, $p < 0,01$ pour l'association avec le niveau d'éducation.

Le faible taux d'adhésion (73,2 % de non-prise) est significativement associé à un faible niveau d'éducation. Les interventions doivent cibler l'éducation nutritionnelle et l'accompagnement individualisé des femmes moins instruites.

Tableau 4. Principales raisons de non-adhésion à la supplémentation en fer (n = 157)

| Raison | Fréquence | Pourcentage (%) |
|------------------------|-----------|-----------------|
| Nausées / Vomissements | 73 | 46.5 |
| Effets secondaires | 34 | 21.7 |
| Mauvais goût / odeur | 38 | 24.2 |
| Oubli | 5 | 3.2 |

Test statistique : Test exact de Fisher pour déterminer si la fréquence des effets secondaires diffère selon le trimestre de grossesse.

- Résultat : $p = 0,03$, indiquant que les nausées sont plus fréquentes au 1er trimestre.

Les nausées et vomissements constituent le principal obstacle, particulièrement au premier trimestre. Les stratégies d'accompagnement doivent inclure des conseils pratiques et éventuellement des formulations alternatives pour améliorer l'adhésion.

Tableau 5. Conseils nutritionnels reçus sur le fer (n = 157)

| Réception de conseils | Fréquence | Pourcentage (%) |
|-----------------------|-----------|-----------------|
| Oui | 64 | 40.8 |
| Non | 93 | 59.2 |

Test statistique : Test du chi-carré pour l'association entre la réception de conseils et l'adhésion à la supplémentation.

- Résultat : $\chi^2 = 15,76$, $p < 0,001$.

La réception de conseils nutritionnels est fortement associée à l'adhésion à la supplémentation. L'éducation nutritionnelle ciblée devrait être priorisée pour augmenter la prise de fer.

Tableau 6. Aliments traditionnels consommés pour prévenir l'anémie (n = 157)

| Aliments | Fréquence | Pourcentage (%) |
|----------------|-----------|-----------------|
| Légumes verts | 144 | 91.7 |
| Œufs | 3 | 1.9 |
| Poisson | 1 | 0.6 |
| Terre (tokoke) | 7 | 4.5 |
| Autres | 2 | 1.3 |

Test statistique : Test de proportion pour comparer la consommation de légumes verts vos aliments riches en fer bio disponible.

- Résultat : $Z = 15,21$, $p < 0,001$.

La consommation d'aliments riches en fer bio disponible est significativement faible par rapport aux légumes verts. Des campagnes nutritionnelles doivent encourager la diversification alimentaire.

Tableau 7. Symptômes cliniques d'anémie signalés (n = 157)

| Symptômes | Fréquence | Pourcentage (%) |
|--------------------|-----------|-----------------|
| Fatigue / vertiges | 28 | 17.8 |
| Pâleur | 5 | 3.2 |
| Aucun symptôme | 124 | 79.0 |

Test statistique : Test de chi-carré pour vérifier l'association entre symptômes et niveau d'hémoglobine.

- Résultat : $\chi^2 = 9,84$, $p = 0,002$.

Les symptômes cliniques sont significativement associés à une faible Hb (< 11 g/dL). Le dépistage systématique est justifié pour détecter les femmes à risque.

Tableau 8. Dépistage biologique de l'anémie (n = 157)

| Paramètre | Seuil critique | Fréquence | Pourcentage (%) |
|-------------------|----------------|-----------|-----------------|
| Hémoglobine (Hb) | < 11 g/dL | 32 | 20.4 |
| Hématocrite (Hct) | < 33 % | 28 | 17.8 |
| Ferritine sérique | < 20 ng/mL | 27 | 17.2 |

Test statistique : ANOVA pour comparer Hb, Hct et ferritine selon le trimestre de grossesse.

- Résultat : $F = 5,43$, $p < 0,01$.

Les carences biologiques sont plus fréquentes au 3^e trimestre, soulignant la nécessité de supplémentation continue et de suivi régulier.

Tableau 9. Suivi des recommandations médicales (n = 157)

| Suivi des recommandations | Fréquence | Pourcentage (%) |
|---------------------------|-----------|-----------------|
| Oui | 37 | 23.6 |
| Non | 120 | 76.4 |

Test statistique : Test du chi-carré pour l'association entre suivi et niveau d'éducation ou accompagnement par le personnel de santé.

- Résultat : $\chi^2 = 11,27$, $p = 0,001$.

Le suivi des recommandations est significativement associé à un meilleur accompagnement par le personnel de santé. L'éducation et le suivi doivent être renforcés pour améliorer l'adhésion et le statut en fer.

Tableau 10 : Perceptions et expériences des femmes enceintes sur la supplémentation en fer (n = 157)

| Thème principal | Sous-thème | Catégorie | Verbatims représentatifs |
|-------------------------------|------------------------------|----------------------|---|
| Adhésion à la supplémentation | Acceptation de la prise | Adhésion régulière | « Je prends les comprimés tous les jours car la sage-femme m'a expliqué leur importance. » ; « Je sais que c'est pour mon bébé, donc je les prends régulièrement. » |
| | | Adhésion irrégulière | « Parfois j'oublie de les prendre, surtout quand j'ai des nausées. » ; « Il m'arrive de sauter des jours, surtout quand je n'ai pas envie. » |
| Obstacles à l'adhésion | Effets secondaires | - | « Le fer me donne des nausées et des vomissements. » ; « Je me sens étourdie et parfois je vomis après la prise. » |
| | Goût et odeur | - | « Je ne peux pas supporter le goût amer des comprimés. » ; « L'odeur du fer me fait peur, je préfère éviter. » |
| | Oubli / manque de motivation | - | « Parfois je suis occupée et je ne me rappelle pas de le prendre. » ; « Les jours où je travaille beaucoup, je ne pense pas aux comprimés. » |

Chez les 157 participantes, seulement 27 % prennent le fer régulièrement, tandis que la majorité (73 %) sont soit irrégulières, soit non adhérentes. Les obstacles majeurs incluent effets secondaires (46 %), goût/odeur désagréable (24 %), et oubli/motivation (3 %), confirmant la nécessité d'un accompagnement personnalisé et de stratégies pour améliorer l'acceptabilité du traitement.

Tableau 11 : Connaissances et pratiques nutritionnelles liées à l'anémie (n = 157)

| Thème principal | Sous-thème | Catégorie | Verbatims représentatifs |
|-------------------------------|-----------------------------|---------------------------|---|
| Connaissances nutritionnelles | Sources alimentaires de fer | Consommation régulière | « Je mange souvent des légumes verts pour éviter l'anémie. » ; « Les légumes et un peu de viande chaque semaine. » |
| | | Consommation insuffisante | « Je sais qu'il faut manger du poisson ou de la viande, mais je n'en mange pas souvent. » ; « Parfois, on n'a pas assez d'argent pour acheter de la viande. » |
| Recommandations reçues | Conseils professionnels | - | « La sage-femme m'a conseillé de prendre le fer et de manger plus de légumes verts. » ; « On m'a dit d'éviter certains aliments qui bloquent l'absorption du fer. » |
| | Absence de conseils | - | « Personne ne m'a expliqué pourquoi je devrais prendre ces comprimés. » ; « Je ne savais pas que le fer était important avant ma consultation. » |

Seulement 41 % des femmes ont reçu des conseils nutritionnels, et la consommation d'aliments riches en fer bio disponible (œufs, viande, poisson) reste faible (<10 %). Le déficit d'information et les contraintes socio-économiques contribuent à la faible adhésion, ce qui nécessite un renforcement des interventions éducatives et nutritionnelles en consultation prénatale.

Tableau 12. Expériences de la grossesse et symptômes liés à l'anémie (n = 157)

| Thème principal | Sous-thème | Catégorie | Verbatims représentatifs |
|-----------------------|------------------------------------|-------------|---|
| Symptômes d'anémie | Fatigue et vertiges | Fréquent | « Je me sens souvent fatiguée et étourdie, surtout le matin. » ; « Après le ménage, je me sens épuisée et je dois m'allonger. » |
| | | Occasionnel | « Parfois j'ai juste un peu la tête qui tourne, pas tout le temps. » ; « Quand je marche longtemps, j'ai des vertiges. » |
| Changements physiques | Pâleur | - | « Ma peau est devenue très pâle ces derniers temps. » ; « Ma main devient blanche après un effort léger. » |
| | Ongles cassants / cheveux fragiles | - | « Mes ongles se cassent facilement depuis que je suis enceinte. » ; « Mes cheveux tombent plus que d'habitude. » |

Environ 18 % des femmes signalent des symptômes d'anémie, principalement fatigue et vertiges, corroborant les résultats biologiques (Hb < 11 g/dL chez 20 %). Les changements physiques observés reflètent une carence en fer modérée, soulignant l'importance d'un dépistage systématique.

Tableau 13. Perceptions sur les soins prénatals et suivi médical (n = 157)

| Thème principal | Sous-thème | Catégorie | Verbatims représentatifs |
|---------------------------------|------------------------|------------------|--|
| Suivi médical et accompagnement | Consultation prénatale | Suivi régulier | « Je consulte la sage-femme chaque mois pour vérifier ma santé. » ; « Je viens à toutes les séances programmées. » |
| | | Suivi irrégulier | « Je ne vais qu'une fois ou deux pendant toute ma grossesse. » ; « Parfois je n'ai pas le temps ou l'argent pour venir. » |
| Conseils et soutien | Soutien éducatif | - | « On m'a expliqué comment prendre le fer et quoi manger. » ; « La sage-femme m'a montré les aliments riches en fer. » |
| | Manque de soutien | - | « Personne ne m'a donné d'informations sur la supplémentation. » ; « Je ne sais même pas comment utiliser correctement le fer. » |

Le suivi prénatal est irrégulier pour 81 % des participantes, et seulement 24 % reçoivent un accompagnement éducatif complet. Cela montre un besoin critique de renforcer l'encadrement des femmes enceintes et le counselling nutritionnel pour améliorer l'adhésion à la supplémentation.

3. DISCUSSION

La présente étude analyse l'adhésion à la supplémentation en fer chez les femmes enceintes dans la Zone de Santé de Lukonga, dans la province du Kasai Central. Les résultats montrent une faible adhésion globale (26,8 %), confirmant que l'anémie ferriprive demeure un problème majeur de santé maternelle dans les contextes à ressources limitées.

3.1 Caractéristiques sociodémographiques

La majorité des participantes étaient âgées de 20 à 29 ans (49,7 %), suivies du groupe de 30 à 39 ans (28,7 %), tandis que les adolescentes représentaient 13,4 % de l'échantillon. Bien que l'âge n'ait pas montré d'association statistiquement significative avec l'adhésion à la supplémentation en fer, une tendance à une adhésion plus faible a été observée chez les adolescentes. Ces observations concordent avec les résultats rapportés par A. Kabir et al. (2022), qui ont montré que les adolescentes enceintes présentent des taux de non-adhésion pouvant atteindre 45 % dans plusieurs pays d'Afrique subsaharienne. Selon l'Organisation mondiale de la Santé (2021), plus de 40 % des adolescentes enceintes dans les pays à revenu faible et intermédiaire souffrent d'anémie, ce qui justifie leur priorisation dans les programmes de prévention.

Le niveau d'éducation secondaire était le plus fréquent (42,7 %), suivi du niveau primaire (27,4 %). L'analyse statistique a révélé une association significative entre le niveau d'éducation et l'adhésion à la supplémentation ($\chi^2 = 8,92$; $p = 0,031$). Les femmes ayant un niveau d'instruction plus élevé présentaient une meilleure adhésion aux recommandations prénatales. Ces résultats corroborent ceux d'Abebe Alemayehu et al. (2021), qui ont montré que l'éducation maternelle constitue un déterminant majeur de l'observance des suppléments de fer en Afrique de l'Est. Dans le contexte du Kasai Central, le faible niveau de scolarisation pourrait limiter la compréhension des recommandations nutritionnelles et réduire l'adhésion aux programmes de supplémentation.

Les femmes mariées représentaient 73,2 % de l'échantillon. Bien que l'association avec l'adhésion n'ait pas été statistiquement significative, la littérature suggère que le soutien du conjoint constitue un facteur favorable à l'observance des interventions prénatales. En effet, Caterina Berti et al. (2020) ont montré que le soutien familial améliore l'adoption des comportements nutritionnels recommandés pendant la grossesse.

La majorité des participantes résidaient en zone urbaine (56,1 %), et ces dernières présentaient une meilleure adhésion à la supplémentation ($\chi^2 = 6,84$; $p = 0,009$). Ce résultat est cohérent avec plusieurs études africaines indiquant que l'accès aux services de santé et à l'information nutritionnelle est généralement plus favorable en milieu urbain. Les données de l'Enquête Démographique et de Santé en République Démocratique du Congo montrent également des disparités importantes entre zones urbaines et rurales en matière d'accès aux soins prénatals.

Les participantes exerçant une activité économique (44,6 %) présentaient une meilleure adhésion à la supplémentation que les femmes sans emploi. Cette observation pourrait s'expliquer par une autonomie financière accrue et un meilleur accès à l'information sanitaire. Les rapports de l'UNICEF (2021) indiquent que l'autonomisation économique des femmes est un déterminant important de l'adoption des interventions nutritionnelles pendant la grossesse.

3.2 Profil obstétrical

Les primigestes représentaient 45,2 % des participantes et semblaient légèrement moins adhérentes à la supplémentation en fer, bien que l'association n'ait pas atteint le seuil de signification statistique ($\chi^2 = 5,73$; $p = 0,057$). Des études menées au Nigeria et en Côte d'Ivoire montrent que les femmes multipares ont généralement une meilleure connaissance des soins prénatals, ce qui favorise l'adhésion aux recommandations.

Plus de la moitié des participantes se trouvaient au troisième trimestre (51 %). Les analyses biologiques ont montré des carences plus fréquentes au troisième trimestre ($F = 5,43$; $p < 0,01$). Ce résultat est cohérent avec les recommandations de l'Organisation mondiale de la Santé (2021), selon lesquelles les besoins en fer augmentent considérablement durant la seconde moitié de la grossesse en raison de l'expansion du volume sanguin maternel et de la croissance fœtale.

Une proportion relativement faible des participantes (8,9 %) avait des antécédents d'anémie. Bien que l'association avec l'adhésion ne soit pas significative, la littérature identifie ces antécédents comme un facteur de risque nécessitant une surveillance particulière (Kabir et al., 2022).

3.3 Adhésion à la supplémentation en fer

La proportion de femmes prenant régulièrement les suppléments de fer était faible (26,8 %), tandis que 73,2 % des participantes présentaient une adhésion irrégulière ou inexistante. Les analyses statistiques ont montré une association significative avec le niveau d'éducation ($\chi^2 = 12,34$; $p < 0,01$) et la résidence ($\chi^2 = 6,84$; $p = 0,009$). Ces résultats sont comparables aux estimations de l'Organisation mondiale de la Santé (2021), selon lesquelles seulement environ 38 % des femmes enceintes dans les pays à revenu faible et intermédiaire suivent correctement la supplémentation en fer.

3.4 Raisons de non-adhésion

Les principaux obstacles identifiés étaient les nausées et vomissements (46,5 %), le goût ou l'odeur désagréable du médicament (24,2 %) et les effets secondaires gastro-intestinaux (21,7 %). Ces observations concordent avec les résultats d'études menées en Afrique et en Asie, où les effets secondaires représentent le principal facteur limitant l'adhésion aux suppléments de fer (Zhang et al., 2020).

3.5 Conseils nutritionnels et alimentation

Seules 40,8 % des participantes ont déclaré avoir reçu des conseils nutritionnels lors des consultations prénatales. L'analyse statistique a montré une association significative entre la réception de conseils nutritionnels et l'adhésion à la supplémentation ($\chi^2 = 15,76$; $p < 0,001$). La littérature internationale indique que l'éducation nutritionnelle et la réalisation d'au moins quatre consultations prénatales augmentent significativement l'observance des recommandations en matière de supplémentation (WHO, 2021).

La consommation d'aliments riches en fer bio disponible était limitée. Les légumes verts constituaient la principale source alimentaire déclarée (91,7 %), tandis que les sources animales riches en fer étaient peu consommées. Ces résultats reflètent les contraintes économiques et culturelles déjà décrites dans plusieurs études menées en Afrique centrale.

3.6 Résultats qualitatifs

Les données qualitatives ont permis de mieux comprendre les perceptions et expériences des femmes concernant la supplémentation en fer. Les participantes ont évoqué les effets secondaires, le manque d'information et les contraintes économiques comme principaux obstacles à l'adhésion. Ces résultats mettent en évidence l'importance du counselling individualisé et de l'éducation nutritionnelle dans l'amélioration de l'observance thérapeutique.

4. CONCLUSION ET SUGGESTIONS

Cette étude met en évidence une faible adhésion à la supplémentation en fer chez les femmes enceintes dans la Zone de Santé de Lukonga, avec seulement 26,8 % des participantes déclarant une prise régulière des suppléments. Les analyses statistiques ont montré que l'adhésion est significativement influencée par plusieurs facteurs sociodémographiques et organisationnels, notamment le niveau d'éducation, la résidence urbaine et la réception de conseils nutritionnels.

Les résultats biologiques indiquent que 20,4 % des participantes présentent une concentration d'hémoglobine inférieure à 11 g/dL, tandis que 17 % présentent une ferritine sérique inférieure à 20 ng/mL, confirmant la présence d'une anémie ferriprive dans une proportion non négligeable de la population étudiée. Les données qualitatives ont par ailleurs révélé que les effets secondaires du traitement, le manque d'information et la faible consommation d'aliments riches en fer constituent des obstacles importants à l'adhésion.

Quant aux forces et limites de l'étude, l'article présente plusieurs forces, notamment l'utilisation d'une approche mixte combinant données quantitatives et qualitatives et une taille d'échantillon relativement représentative de la population étudiée (n = 157). Toutefois, certaines limites doivent être prises en compte, notamment le caractère transversal de l'étude, qui ne permet pas d'établir de relations causales, ainsi que la limitation géographique de l'étude à une seule zone de santé. Par rapport à l'impact de l'étude pour la pratique et la santé publique, les résultats soulignent l'importance de renforcer l'éducation nutritionnelle et le counseling lors des consultations prénatales afin d'améliorer l'adhésion à la supplémentation en fer. Les interventions prioritaires devraient inclure :

- Le renforcement du suivi prénatal et du counseling nutritionnel ;
- La sensibilisation communautaire sur l'importance de la supplémentation en fer ;
- La promotion de la diversification alimentaire et de la consommation d'aliments riches en fer bio disponible ;
- L'amélioration de l'accès aux services de santé pour les femmes vivant en milieu rural.

Nous pensons qu'il est possible de :

1. Évaluer l'impact des interventions ciblées (counseling personnalisé, formulation alternative de fer) sur l'adhésion et le statut en fer des femmes.
2. Explorer les **barrières culturelles et économiques** à la consommation d'aliments riches en fer dans les zones rurales du Kasai Central.
3. Étudier l'effet de l'adhésion au fer sur les **issues maternelles et néonatales** (anémie sévère, faible poids à la naissance, morbidité maternelle).
4. Développer des **outils innovants de suivi** de la supplémentation, tels que des journaux de prise ou des applications mobiles pour améliorer l'observance.

Références

- [1]. Abebe, Z. et al. (2021), Adherence to iron and folic acid supplementation and associated factors among pregnant women attending antenatal care in Ethiopia: A systematic review and meta-analysis. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 21(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12884-021-03644-5>
- [2]. Allen, L. H. (2000), Anemia and iron deficiency: Effects on pregnancy outcome. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 71(5 Suppl), 1280S–1284S. <https://doi.org/10.1093/ajcn/71.5.1280s>.
- [3]. Anato, A. et Reshid, M. (2025), Effect of nutrition education and iron–folic acid supplementation on anemia among pregnant women. *Scientific Reports*.
- [4]. Berti, C. et al. (2020), Micronutrients in pregnancy: Current knowledge and unresolved questions. *Clinical Nutrition*, 39(3), 701–709. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2019.03.004>
- [5]. Berti, C. et al. (2020), Prevention and control of micronutrient deficiencies in developing countries: Current perspectives. *Nutrition Reviews*, 78(3), 1–15. <https://doi.org/10.1093/nutrit/nuz083>
- [6]. Côte d’Ivoire Ministry of Health. (2021), *Rapport national sur la nutrition maternelle et infantile*. Abidjan.
- [7]. EDS III RDC. (2021), *Enquête démographique et de santé en République démocratique du Congo 2018–2019*. Ministère du Plan, Ministère de la Santé Publique & ICF.
- [8]. EDS III RDC (2022), *Rapport final de l’Enquête démographique et de santé – RDC*. Ministère du Plan & ICF International.
- [9]. Kabir, A. et al. (2022), Adherence to iron supplementation among pregnant women in sub-Saharan Africa: A systematic review. *Maternal & Child Nutrition*, 18(2), e13345. <https://doi.org/10.1111/mcn.13345>
- [10]. Kabir, R., Khan et al. (2022), Determinants of non-adherence to iron–folic acid supplementation among pregnant women in sub-Saharan Africa: A multi-country analysis. *Public Health Nutrition*, 25(5), 1234–1245. <https://doi.org/10.1017/S136898002100405X>
- [11]. Liu, Y., Zhang, S. et Li, H. (2024), Prevalence of anemia among pregnant women: A systematic review and meta-analysis. *Nutrients*, 16.
- [12]. Lubumbashi Provincial Health Division (2020), *Rapport sur l’état nutritionnel des femmes enceintes dans le Haut-Katanga*. République démocratique du Congo.
- [13]. Mengistu, T. et al. (2023), Compliance to iron folic acid supplementation and associated factors among antenatal care attendees. *Scientific Reports*, 13.
- [14]. Ministère de la Santé Publique, Hygiène et Prévention (2020), *Normes et directives nationales de la consultation prénatale recentrée (CPNr)*. Kinshasa, République démocratique du Congo.
- [15]. Ministère de la Santé Publique, Hygiène et Prévention. (2021). *Plan stratégique national de nutrition 2021–2025*. Kinshasa, République démocratique du Congo.
- [16]. Munyogwa, M. J. et al. (2024), Routine uptake of prenatal iron-folic acid supplementation and associated factors among pregnant women in peri-urban Tanzania. *BMC Pregnancy and Childbirth*. <https://doi.org/10.1186/s12884-024-06871-8>
- [17]. Nigeria Federal Ministry of Health (2019), *National guidelines on iron and folic acid supplementation during pregnancy*. Abuja.
- [18]. Organisation mondiale de la Santé (2017), *Guidance on ethical issues in public Health surveillance*. OMS.
- [19]. Organisation mondiale de la Santé (2021a), *WHO guideline on antenatal care for a positive pregnancy experience*. OMS.

- [20]. Organisation mondiale de la Santé (2021b), *Daily iron and folic acid supplementation in pregnant women*. OMS.
- [21]. Organisation Mondiale de la Santé (2021c), *Global prevalence of anaemia in women of reproductive age*. OMS.
- [22]. Programme National de Nutrition (PRONANUT) (2020), *Rapport national sur la nutrition maternelle en République démocratique du Congo*. Ministère de la Santé Publique.
- [23]. Salifu, Y. et al. (2024), Adherence to iron–folate acid supplementation among pregnant women in Ghana. *Reproductive Health, 21*.
- [24]. Sartika, R. A. D. et al. (2024), Iron-folic acid supplementation during pregnancy and maternal-infant anemia outcomes. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*.
- [25]. Srivastava, M. et al. (2025), Impact of iron-folic acid supplementation on maternal and neonatal outcomes: A systematic review. *Nutrition & Health*.
- [26]. UNICEF (2021), *Situation des femmes et des enfants en République démocratique du Congo*. UNICEF RDC.
- [27]. Wang, X. et al. (2025), Anemia during pregnancy and adverse pregnancy outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Public Health*.
- [28]. World Health Organization (2016), *WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience*. World Health Organization.
- [29]. World Health Organization (2021), *Anaemia in women and children: Global and regional estimates*. World Health Organization.
- [30]. Zhang, Q. et al. (2020), Maternal anaemia and adverse pregnancy outcomes: A population-based study. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine, 33*(15), 2575–2582. <https://doi.org/10.1080/14767058.2018.1560407>.