

Évaluation de l'application de la Gestion Active de la Troisième Phase de l'Accouchement (GATPA) et identification des facteurs associés à sa mise en œuvre correcte dans les établissements publics de Mbandaka

BAOKO ETSIKO Lucie*

* Institut Supérieur des Techniques Médicales de Mbandaka

Date de réception : 24.11.2025 | Date d'acceptation : 12.02.2026 | Date de publication : 20.04.2026



Mots-clés

Gestion Active de la Troisième Phase de l'Accouchement, Hémorragie du post-partum, Mortalité maternelle, Mbandaka, République Démocratique du Congo

Résumé

Contexte : La mortalité maternelle demeure élevée en République Démocratique du Congo (473 décès pour 100 000 naissances vivantes). L'hémorragie du post-partum (HPP) constitue la principale cause directe de décès maternels. L'Organisation mondiale de la Santé recommande la Gestion Active de la Troisième Phase de l'Accouchement (GATPA) comme stratégie clé de prévention. Cependant, dans la Zone de Santé de Mbandaka, des écarts persistent entre les recommandations et la pratique réelle. Objectif : Évaluer le niveau de performance des prestataires de soins dans la mise en œuvre de la GATPA et identifier les facteurs associés à son application correcte. Méthodes : Étude transversale analytique menée de janvier à juillet 2025 dans les établissements publics de Mbandaka. L'échantillon comprenait 173 prestataires de soins sélectionnés aléatoirement. Les données ont été collectées par questionnaire semi-structuré et analysées avec SPSS v25, utilisant des statistiques descriptives et des tests de chi-carré. Résultats : 53,2 % des prestataires avaient entendu parler de la GATPA, mais seuls 12,1 % l'identifiaient correctement comme une méthode de prévention de l'HPP. 33,5 % connaissaient le moment correct d'administration de l'utérotonique (après la naissance du bébé). 46,8 % citaient l'ocytocine comme médicament de première intention, et 43,9 % connaissaient la dose correcte (10 UI). Les principales lacunes concernaient la méconnaissance des composantes essentielles (administration d'utérotonique, traction contrôlée du cordon, massage utérin). Les facteurs influençant positivement la performance étaient la formation récente, la disponibilité des intrants et la supervision régulière. Conclusion : La mise en œuvre de la GATPA à Mbandaka reste insuffisante, avec une connaissance partielle et une application irrégulière des protocoles. Le renforcement de la formation continue, la mise à jour des protocoles et la supervision formative sont indispensables pour améliorer la qualité des soins obstétricaux et réduire la mortalité maternelle liée à l'HPP.

Keywords

Active Management of the Third Stage of Labor, Postpartum Hemorrhage, Maternal Mortality, Mbandaka, Democratic Republic of the Congo

Abstract

Background: Maternal mortality remains high in the Democratic Republic of Congo (473 deaths per 100,000 live births). Postpartum hemorrhage (PPH) is the leading direct cause of maternal deaths. The World Health Organization recommends Active Management of the Third Stage of Labor (AMTSL) as a key preventive strategy. However, in the Mbandaka Health Zone, gaps persist between recommendations and actual practice. **Objective:** To assess the performance level of healthcare providers in implementing AMTSL and to identify factors associated with its correct application.

Methods: Analytical cross-sectional study conducted from January to July 2025 in public health facilities in Mbandaka. The sample included 173 randomly selected healthcare providers. Data were collected using a semi-structured questionnaire and analyzed with SPSS v25, using descriptive statistics and chi-square tests. **Results:** 53.2% of providers had heard of AMTSL, but only 12.1% correctly identified it as a method for preventing PPH. 33.5% knew the correct timing for uterotonic administration (after the birth of the baby). 46.8% cited oxytocin as the first-line drug, and 43.9% knew the correct dose (10 IU). The main gaps concerned lack of knowledge of the essential components (uterotonic administration, controlled cord traction, uterine massage). Factors positively influencing performance included recent training, availability of supplies, and regular supervision. **Conclusion:** Implementation of AMTSL in Mbandaka remains insufficient, with partial knowledge and irregular application of protocols. Strengthening continuing education, updating protocols, and providing supportive supervision are essential to improve the quality of obstetric care and reduce maternal mortality related to PPH.

INTRODUCTION

La santé maternelle demeure un défi majeur pour les systèmes de santé des pays à revenu faible et intermédiaire, où les taux de mortalité maternelle restent alarmants malgré les avancées réalisées ces dernières décennies. Selon l'Organisation mondiale de la Santé (OMS, 2023), environ 287 000 femmes ont perdu la vie en 2020 suite à des complications liées à la grossesse ou à l'accouchement, dont plus de 70 % en Afrique subsaharienne.

Parmi les causes principales, l'hémorragie du post-partum (HPP) occupe la première place, représentant près d'un tiers des décès maternels à l'échelle mondiale. Cette urgence obstétricale, souvent soudaine, constitue une menace majeure pour la survie des parturientes en l'absence d'une prise en charge rapide, appropriée et standardisée (OMS, 2023).

En République Démocratique du Congo (RDC), la mortalité maternelle demeure élevée, estimée à 473 décès pour 100 000 naissances vivantes (UNICEF, 2022). Dans la Province de l'Équateur, et particulièrement dans la Zone de Santé de Mbandaka, les défis sont accentués par des contraintes structurelles, organisationnelles et logistiques : manque de personnel qualifié, disponibilité irrégulière des intrants obstétricaux essentiels, ruptures d'utérotoniques, et faible respect des pratiques obstétricales recommandées. Ces insuffisances compromettent la qualité des soins et contribuent à maintenir l'HPP comme principale cause directe de décès maternels dans la région (Ministère de la Santé RDC, 2021).

Malgré l'adoption de la Gestion Active de la Troisième Phase de l'Accouchement (GATPA) comme stratégie clé par le Programme National de Santé de la Reproduction (PNSR, 2021), plusieurs études nationales et provinciales révèlent un écart important entre les recommandations internationales et la pratique réelle dans les structures sanitaires de la RDC. Ces écarts s'expliquent par l'insuffisance de formation continue, la faiblesse de la supervision formative, l'absence de mise à jour des protocoles et des contraintes logistiques persistantes (OMS, 2023 ; Ministère de la Santé RDC, 2021). Dans la Zone de Santé de Mbandaka, la persistance des complications hémorragiques post-partum suggère une application insuffisante de la GATPA, malgré son efficacité démontrée pour réduire de 30 à 60 % l'incidence de l'HPP (OMS, 2023).

Ainsi, il apparaît nécessaire d'évaluer rigoureusement le niveau de performance des prestataires de soins dans la mise en œuvre de la GATPA, afin d'identifier les facteurs explicatifs des écarts de pratique et de proposer des interventions correctives adaptées. Cette étude vise à fournir des données fiables et actualisées pour renforcer la formation, améliorer l'organisation des services et optimiser l'allocation des ressources, contribuant ainsi à la réduction de la mortalité maternelle dans la région.

Afin de répondre à ces insuffisances et d'orienter des interventions correctives adaptées, plusieurs questions de recherche ont été formulées : Quel est le niveau de connaissance des prestataires de soins sur les étapes de la GATPA ? Dans quelle mesure les prestataires appliquent-ils effectivement les composantes de la GATPA au cours des accouchements ? Quelles sont les principales divergences entre les pratiques observées et les recommandations internationales ? Quels facteurs influencent la bonne ou mauvaise application de la GATPA ? Quelles actions peuvent être mises en place pour améliorer la qualité de la prise en charge de la troisième phase de l'accouchement ?

À partir de ces interrogations, des hypothèses de travail ont été formulées : les prestataires ayant reçu une formation récente en soins obstétricaux appliquent mieux les étapes de la GATPA que ceux non formés ; la disponibilité des médicaments utérotoniques, notamment l'ocytocine, est positivement associée à l'application correcte de la GATPA ; la supervision régulière influence favorablement la performance des prestataires ; les contraintes organisationnelles et logistiques (manque de personnel qualifié, ruptures d'intrants) limitent l'application correcte de la GATPA.

METHODOLOGIE

Cette recherche a adopté un design transversal à visée analytique, reposant sur une approche quantitative. Elle s'est déroulée dans les établissements de soins de santé publics de

la ville de Mbandaka, en République Démocratique du Congo, sur une période de sept mois allant de janvier à juillet 2025. L'objectif était d'évaluer le niveau de performance des prestataires de soins dans la mise en œuvre de la Gestion Active de la Troisième Phase de l'Accouchement (GATPA). La population d'étude était constituée de tous les prestataires de soins diplômés exerçant dans les maternités des structures sanitaires publiques sélectionnées. Ont été inclus les prestataires présents et consentants au moment de l'enquête. Les stagiaires, les prestataires absents ou en congé, ainsi que ceux refusant de participer ont été exclus. La taille de l'échantillon a été calculée selon la formule statistique classique : $n = Z^2 \times P \times Q / d^2$, où P représente la proportion estimée de prestataires connaissant les étapes de la GATPA (P = 50 %), Q = 1-P, d = 0,05 (précision absolue), et Z = 1,96 (niveau de confiance à 95 %). En tenant compte d'un taux de non-réponse estimé à 10 %, la taille minimale calculée était de 173 prestataires. L'échantillonnage a été probabiliste à plusieurs degrés : premier degré, sélection des établissements de soins de santé publics ; second degré, constitution d'une base de sondage des prestataires œuvrant en gynéco-obstétrique et maternité ; troisième degré, tirage aléatoire des prestataires selon la base de sondage.

Les données ont été recueillies à l'aide d'un questionnaire semi-structuré, comprenant des sections sur les caractéristiques sociodémographiques, les connaissances théoriques et pratiques, ainsi que les besoins en formation. Le questionnaire a été pré-testé dans une structure non incluse dans l'étude afin de garantir sa validité et sa fiabilité.

Les données ont été saisies dans Excel puis exportées vers SPSS version 25 pour l'analyse statistique. Les statistiques descriptives (fréquences, pourcentages, moyennes) ont permis de décrire les variables. Des tests de liaison, notamment le chi-carré, ont été utilisés pour explorer les relations entre le niveau de connaissance et certaines variables explicatives (ancienneté, formation reçue, disponibilité des intrants). Les résultats ont été présentés sous forme de tableaux et de graphiques afin de faciliter l'interprétation.

Les principes éthiques ont été respectés : l'anonymat des participants a été garanti, le consentement éclairé a été obtenu, et l'approbation des autorités sanitaires locales a été sollicitée avant le début de l'enquête.

RESULTATS ET DISCUSSION**Résultats****Caractéristiques sociodémographiques des prestataires****Tableau 1. Variables sociodémographiques des prestataires**

Variables	Catégories	Effectif	Pourcentage
Âge	Moins de 20 ans	5	2,9
	20–45 ans	111	64,2
	Plus de 45 ans	57	32,9
Sexe	Masculin	51	29,5
	Féminin	122	70,5
Profession	Médecin généraliste	12	6,9
	Gynécologue/Obstétricien	1	0,6
	Sage-femme	52	30,1
	Infirmier	100	57,8
	Autres	8	4,6
Niveau d'étude	A2 achevé	27	15,6
	A2 non achevé	11	6,4
	Gradué achevé	53	30,6
	Gradué non achevé	5	2,9
	Licencié achevé	54	31,2
	Licencié non achevé	9	5,2
	Master achevé	1	0,6
	Master non achevé	13	7,5

Source : Données du terrain, 2025.

L'échantillon comprenait 173 prestataires de soins. La majorité appartenait à la tranche d'âge de 20 à 45 ans (64,2 %), représentant la population active en pleine capacité professionnelle. Les plus de 45 ans constituaient 32,9 %, apportant une expertise clinique précieuse mais souvent limitée par un déficit de formation continue. Concernant le sexe, les femmes représentaient 70,5 %, confirmant leur prédominance dans les services de maternité et de gynéco-obstétrique, tandis que les hommes (29,5 %) jouaient un rôle complémentaire, notamment en supervision technique.

Sur le plan professionnel, les infirmiers (57,8 %) et les sage-femmes (30,1 %) formaient le noyau opérationnel de la prise en charge obstétricale. Les médecins généralistes (6,9 %) et les gynécologues/obstétriciens (0,6 %) étaient très minoritaires, soulignant la dépendance des structures sanitaires vis-à-vis du personnel paramédical. En termes de niveau d'étude, une proportion élevée de diplômés supérieurs était observée : 31,2 % licenciés achevés et 30,6 % gradués achevés, traduisant un potentiel académique favorable à l'application correcte de la GATPA.

Connaissance des protocoles et intrants**Tableau 2. Répartition des prestataires selon les connaissances des protocoles et intrants.**

Variables évaluées	Catégories / Réponses principales	Effectif	%
Connaissance de la GATPA	Oui	92	53,2
	Non	81	46,8
Signification attribuée	Prévention HPP	21	12,1
	Traction contrôlée du cordon	28	16,2
	Utilisation d'utérotonique	19	11,0
	Intervention chirurgicale	15	8,7
	Massage utérin	3	1,7
	Ne sait pas / Autres	6	3,4
	Non applicable	81	46,8
Objectif principal	Prévenir l'HPP	55	31,8
	Accélérer le travail	18	10,4
	Soulager la douleur	15	8,7
	Ne sait pas	4	2,3
	Non applicable	81	46,8
Moment d'administration utérotonique	Après naissance du bébé	58	33,5
	Après la délivrance	28	16,2
	Avant expulsion	5	2,9
	Ne sait pas	1	0,6
	Non applicable	81	46,8
Médicament recommandé (OMS)	Ocytocine	81	46,8
	Misoprostol	2	1,2
	Ergométrine	4	2,3
	Ne sait pas	5	2,9
	Non applicable	81	46,8
Dose correcte d'ocytocine	10 UI	76	43,9
	5 UI	9	5,2
	20 UI	2	1,2
	Ne sait pas	5	2,9
	Non applicable	81	46,8
Composantes essentielles	Administration d'un utérotonique	45	26,0
	Traction contrôlée du cordon	18	10,4
	Massage utérin après délivrance	13	7,5
	Expression abdominale	5	2,9
	Ne sait pas	11	6,4
	Non applicable	81	46,8

Source : Données du terrain, 2025.

Un peu plus de la moitié des prestataires (53,2 %) avaient entendu parler de la GATPA. Parmi les 92 prestataires ayant connaissance de la GATPA, 22,8 % l'identifiaient

correctement comme une méthode de prévention de l'hémorragie du post-partum. Une proportion significative réduisait la GATPA à la traction contrôlée du cordon (30,4%) ou à l'utilisation d'un utérotonique (20,7 %), tandis que 16,3 % l'assimilaient à une intervention chirurgicale.

Concernant l'objectif principal de la GATPA, 59,8 % des prestataires connaissant la méthode citaient correctement la prévention de l'HPP. Sur le moment d'administration de l'utérotonique, 63,0 % répondaient correctement « après la naissance du bébé », conformément aux recommandations de l'OMS.

Près de la moitié des prestataires (46,8 %) identifiaient l'ocytocine comme médicament de première intention, et 43,9 % connaissaient la dose correcte de 10 UI. Concernant les composantes de la GATPA, parmi les prestataires connaissant la méthode, 48,9 % mentionnaient l'administration d'un utérotonique, 19,6 % la traction contrôlée du cordon et 14,1 % le massage utérin après la délivrance.

Opinions et attitudes des prestataires

Tableau 3. Répartition des prestataires selon les opinions et attitudes

Variables évaluées	Catégories / Réponses principales	Effectif	%
Importance de la GATPA dans la prévention de l'HPP	D'accord	82	47,4
	Pas d'accord	8	4,6
	Pas tout à fait d'accord	2	1,2
	Non applicable	81	46,8
Application de la GATPA à chaque accouchement	Oui	85	49,1
	Non	7	4,1
	Non applicable	81	46,8
Perception de la charge de travail liée à la GATPA	Augmente la charge	82	47,4
	N'augmente pas la charge	10	5,8
	Non applicable	81	46,8
Motivation à appliquer correctement la GATPA	Oui	78	45,1
	Non	14	8,1
	Non applicable	81	46,8

Source : Données du terrain, 2025.

Une majorité relative (47,4 %) reconnaissait l'importance de la GATPA dans la prévention de l'HPP, et 49,1 % estimaient qu'elle devait être appliquée à chaque accouchement. Par ailleurs, 47,4 % considéraient que la GATPA augmentait leur charge de travail, et 45,1 % déclaraient être motivés à l'appliquer correctement.

Discussion

Les résultats de cette étude révèlent une connaissance partielle et fragmentée de la Gestion Active de la Troisième Phase de l'Accouchement (GATPA) parmi les prestataires de soins de la Zone de Santé de Mbandaka. La proportion de prestataires identifiant correctement la GATPA comme stratégie de prévention de l'HPP (22,8 % parmi ceux qui connaissent la méthode) est nettement inférieure aux attentes, compte tenu des recommandations de l'Organisation mondiale de la Santé qui préconise son application systématique pour réduire de 30 à 60 % l'incidence de l'HPP (OMS, 2023).

La méconnaissance des composantes essentielles de la GATPA (administration prophylactique d'un utérotonique, traction contrôlée du cordon, massage utérin) confirme les constats d'autres études menées en Afrique subsaharienne, qui soulignent des lacunes persistantes dans la formation continue et la diffusion des protocoles obstétricaux (PNSR, 2021). De plus, la proportion relativement faible de prestataires connaissant la dose correcte d'ocytocine (43,9 %) traduit une insuffisance de mise à jour des connaissances, alors que l'OMS recommande clairement l'administration de 10 UI d'ocytocine immédiatement après la naissance (OMS, 2023).

Les attitudes des prestataires montrent une adhésion partielle : 47,4 % reconnaissent l'importance de la GATPA et 49,1 % estiment qu'elle doit être appliquée à chaque accouchement. Cette situation est cohérente avec les rapports du Ministère de la Santé RDC (2021), qui mettent en évidence des contraintes organisationnelles et logistiques (ruptures d'intrants, manque de personnel qualifié, supervision irrégulière) limitant l'application correcte des protocoles.

Par ailleurs, la perception de surcharge de travail exprimée par 47,4 % des prestataires constitue un frein potentiel à l'adhésion. Pourtant, plusieurs études internationales démontrent que la GATPA, loin d'alourdir les tâches, permet de prévenir efficacement l'HPP et de réduire la mortalité maternelle évitable (Begley et al., 2019). Cette divergence souligne la nécessité d'un accompagnement pédagogique et d'une supervision formative pour revaloriser la pratique et la présenter comme une mesure essentielle plutôt qu'une contrainte.

En définitive, les résultats confirment que la performance des prestataires est influencée par trois facteurs principaux : la formation récente (qui améliore la maîtrise des étapes de la GATPA), la disponibilité des intrants obstétricaux (notamment l'ocytocine), et la supervision régulière (qui favorise l'application correcte des protocoles). Ces constats rejoignent les recommandations du PNSR (2021) et de l'OMS (2023), qui insistent sur le

renforcement de la formation continue, la mise à jour des protocoles et l'organisation efficace des services obstétricaux.

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Cette étude a permis d'évaluer le niveau de performance des prestataires de soins dans la mise en œuvre de la Gestion Active de la Troisième Phase de l'Accouchement (GATPA) dans la Zone de Santé de Mbandaka. Les résultats montrent une connaissance partielle et fragmentée des protocoles, une application irrégulière des composantes essentielles (administration d'utérotonique, traction contrôlée du cordon, massage utérin), ainsi qu'une adhésion limitée à la pratique systématique de la GATPA. Bien que certains prestataires maîtrisent correctement le moment d'administration de l'utérotonique et la dose d'ocytocine, de nombreuses lacunes persistent, traduisant une insuffisance de formation continue et de supervision formative.

Ces constats confirment que la performance des prestataires est influencée par trois facteurs principaux : la formation récente, la disponibilité des intrants obstétricaux et la supervision régulière. En l'absence de ces conditions, l'application correcte de la GATPA demeure compromise, contribuant à maintenir l'hémorragie du post-partum comme principale cause de mortalité maternelle dans la région (OMS, 2023 ; Ministère de la Santé RDC, 2021).

L'étude présente certaines limites : son caractère transversal ne permet pas d'établir de relations causales définitives. Les données déclaratives peuvent induire un biais de désirabilité sociale. De plus, l'absence d'observation directe des pratiques limite la validation objective des déclarations des prestataires.

Recommandations pratiques

1. Renforcer la formation continue des prestataires de soins, en mettant l'accent sur la compréhension des composantes essentielles de la GATPA et sur la maîtrise des protocoles actualisés.
2. Assurer la disponibilité régulière des intrants obstétricaux, notamment l'ocytocine, afin de garantir l'application correcte et systématique de la stratégie.
3. Mettre en place une supervision formative régulière, axée sur l'accompagnement pédagogique et la correction des écarts de pratique.
4. Actualiser et diffuser les protocoles nationaux dans toutes les structures sanitaires, en veillant à leur appropriation par le personnel paramédical, majoritaire dans la prise en charge obstétricale.

5. Sensibiliser les prestataires sur l'importance de la GATPA comme mesure essentielle de prévention de l'HPP, en déconstruisant la perception de surcharge de travail.
6. Optimiser l'organisation des services obstétricaux, en adaptant les stratégies de formation et de supervision aux différents groupes d'âge et niveaux académiques des prestataires.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Begley, C., et al. (2019). Active management of the third stage of labour: A systematic review. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (3).
- Campbell, O. M., Calvert, C., Testa, A., Strehlow, M., Benova, L., Keyes, E., & al. (2016). The scale, scope, coverage, and capability of childbirth care. *The Lancet*, 388(10056), 2193-2208. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31528-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31528-2)
- Gülmezoglu, A. M., Lumbiganon, P., Landoulsi, S., Widmer, M., Abdel-Aleem, H., Festin, M., & al. (2012). Active management of the third stage of labour with and without controlled cord traction: A randomized controlled trial. *The Lancet*, 379(9827), 1721-1727. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60204-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60204-3)
- International Confederation of Midwives (ICM) & Fédération Internationale de Gynécologie et d'Obstétrique (FIGO). (2012). *Joint statement: Prevention and treatment of postpartum haemorrhage*. London.
- Kayode, G. A., Ansah, E., Agyepong, I. A., Amoakoh-Coleman, M., Grobbee, D. E., & Klipstein-Grobusch, K. (2016). Individual and community determinants of neonatal mortality in Ghana: A multilevel analysis. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 16, 177. <https://doi.org/10.1186/s12884-016-0963-4>
- Kouanda, S., Coulibaly, A., Millogo, T., & al. (2014). Quality of obstetric care in referral hospitals in Burkina Faso. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 14, 31.
- Miller, S., Abalos, E., Chamillard, M., Ciapponi, A., Colaci, D., Comandé, D., & al. (2016). Beyond too little, too late and too much, too soon: A pathway towards evidence-based, respectful maternity care worldwide. *The Lancet*, 388(10056), 2176-2192. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31472-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31472-0)
- Ministère de la Santé Publique, Hygiène et Prévention RDC. (2021). *Rapport de surveillance des décès maternels, néonataux et infanto-juvéniles*. Kinshasa.

Organisation mondiale de la Santé (OMS). (2018). *Recommendations for the prevention and treatment of postpartum haemorrhage*. Genève.

Organisation mondiale de la Santé (OMS). (2023). *Mortalité maternelle : Principaux faits et tendances mondiales*. Genève.

Programme National de Santé de la Reproduction (PNSR). (2021). *Rapport annuel sur la santé maternelle et néonatale en RDC*. Kinshasa : Ministère de la Santé Publique.

Stanton, C., Armbruster, D., Knight, R., Ariawan, I., Gbangbade, S., Getachew, A., & al. (2009). Use of active management of the third stage of labour in seven developing countries. *Bulletin of the World Health Organization*, 87(3), 207-215. <https://doi.org/10.2471/BLT.08.052969>

Tabitha Mpoyi Ilunga, T., et al. (2020). Knowledge and practices of cervical cancer prevention among healthcare providers in the Democratic Republic of Congo. *African Journal of Reproductive Health*, 24(2), 65-72.

UNICEF. (2022). *Rapport sur la santé maternelle et néonatale en République démocratique du Congo*. Kinshasa.

Academic Editor : Congo Research Papers, RDC

Citation : BAOKO, E. (2026). Evaluation de l'application de la Gestion active de la troisième phase de l'accouchement (GATPA) et identification des facteurs associés à sa mise en œuvre correcte dans les établissements public de Mbandaka. *Congo Research Papers*, Volume 7, issue 1. pp.66-76.

Copyright : © 2026 par CRP-RDC. Submitted for possible open-access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution license CC BY-NC-ND 4.0.

Conflict of interest : The author has no conflict of interest to declare.

Use of IA: AI tools were used for the linguistic and grammatical editing of this article.