

Note d'information

Enquête de couverture vaccinale ECV-RDC 2023/03

Retard et ponctualité de vaccination de routine aux BCG & VPOb0 en rdc : Ampleur de la Situation

Contexte

- ◆ La ponctualité de la vaccination est considérée comme un indicateur plus sensible que la couverture vaccinale statique. Le vaccin BCG (Bacille de Calmette et Guérin), contre la tuberculose et la dose initiale du VPO (vaccin contre la poliomyélite orale) sont supposés être administrés à la naissance jusqu'au quatorzième jour post natal selon le calendrier vaccinal en vigueur en République Démocratique du Congo (RDC).
- ◆ En 2023, la RDC a connu des ruptures de stock de certains antigènes dont le BCG. Plusieurs provinces ont été affectées par cette situation. Cependant, on ignore l'impact de ces ruptures dans chaque province en termes de taux de couverture, du respect de tranche d'âge recommandés pour la vaccination ainsi que du niveau de rattrapage.
- ◆ Les vaccins sont plus efficaces lorsqu'ils sont administrés conformément au calendrier recommandé, car ils offrent une protection pendant la période de plus grande vulnérabilité. Une vaccination au moment opportun casse précocement la transmission des maladies, en particulier dans le contexte des maladies à caractère épidémique. Le report des vaccinations rend les enfants vulnérables, plus

susceptibles pendant les périodes où ils sont le plus exposés aux maladies

- ◆ Si les vaccins sont constamment administrés à temps, cela suggère que le système de santé fonctionne efficacement en termes d'accessibilité géographique, culturelle, de gestion de la chaîne d'approvisionnement (chaîne de froid) et de prestation de soins de santé. Le respect de moment de vaccination démontre l'adhérence de la population au calendrier vaccinal en termes d'administration des vaccins aux âges appropriés.
- ◆ Certains vaccins nécessitent plusieurs doses pour développer et maintenir l'immunité complète. Les retards dans la vaccination peuvent laisser des lacunes dans la protection, compromettant l'effet booster des doses avenir.

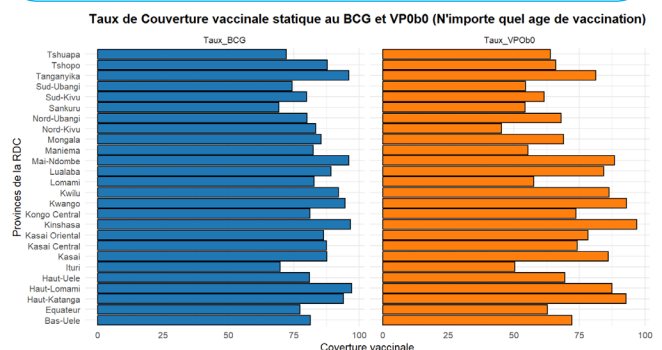


Figure 1. Taux de couverture vaccinale statique au BCG et au VPOb0 par province peu importe l'âge de vaccination.

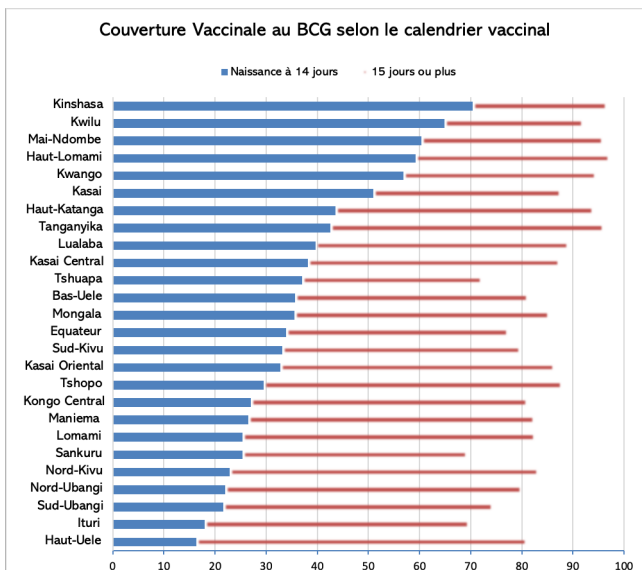


Figure 2a. Taux de couverture vaccinale statique au BCG par province montrant le niveau de couverture en respectant le calendrier vaccinal (Naissance à 14 jours) et le niveau de couverture si l'administration a eu lieu à partir du 15ème jour post natal

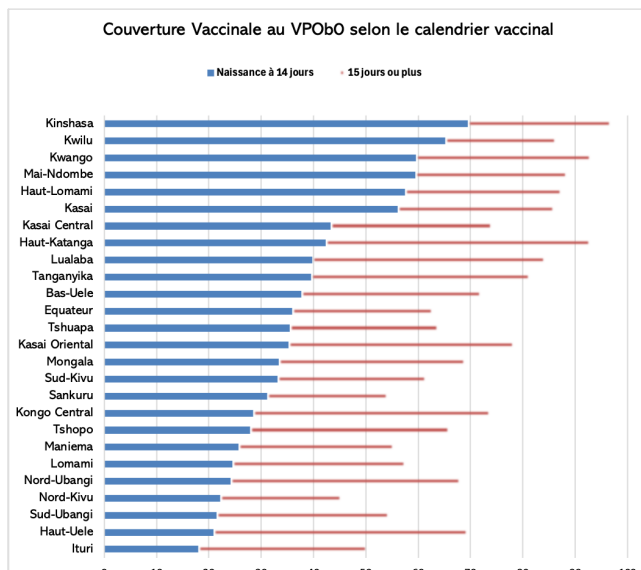


Figure 2b. Taux de couverture vaccinale statique au VPOb0 par province montrant le niveau de couverture en respectant le calendrier vaccinal (Naissance à 14 jours) et le niveau de couverture si l'administration a eu lieu à partir du 15ème jour post natal.

Age de vaccination au BCG et VPOb0

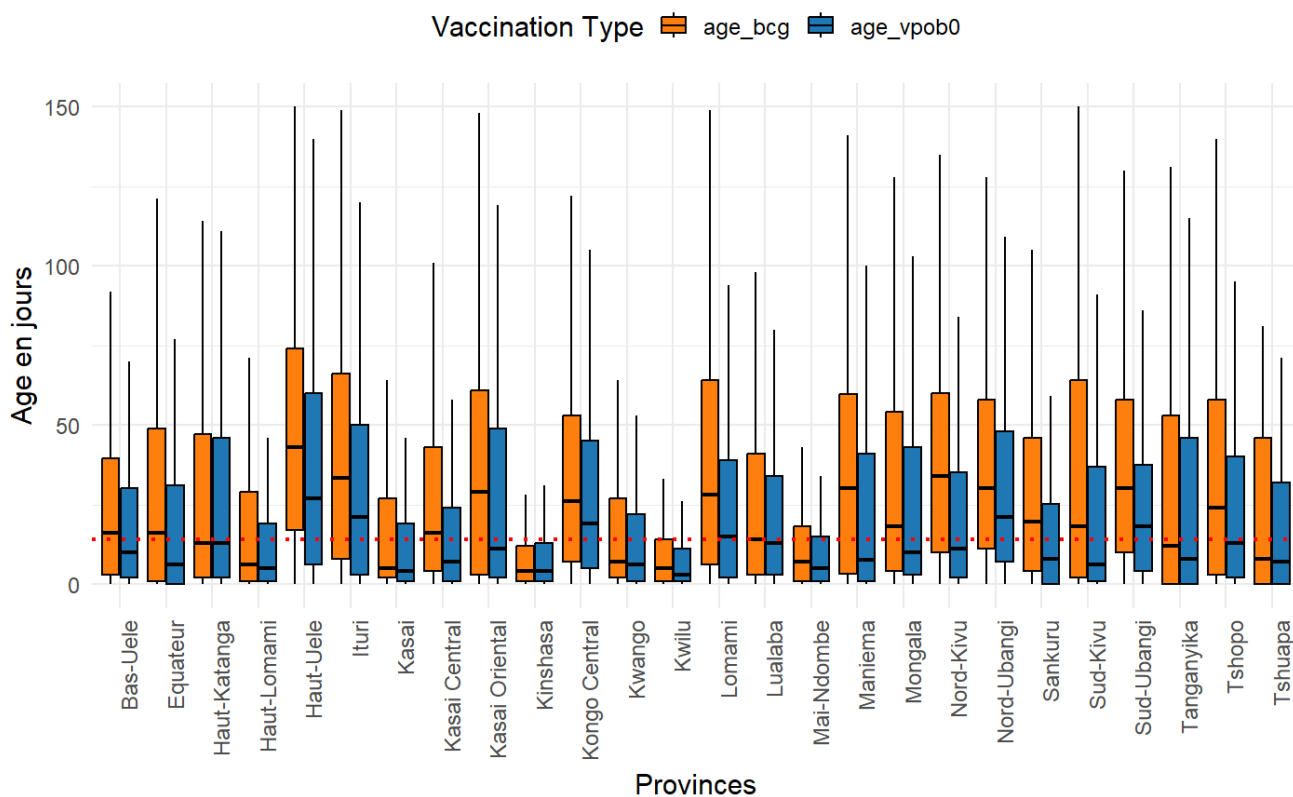


Figure 3. Boîtes à moustache montrant l'âge médian en jours et leurs espaces interquartiles de vaccination au BCG et VPOb0 pour chaque province de la RDC

A quel âge les enfants sont-ils vaccinés contre la tuberculose en RDC ?

L'âge médian de vaccination des enfants au BCG est de 20 jours, avec un espace interquartile de 3 et 64 jours. Ceci signifie qu'en RDC, 50% des enfants sont vaccinés au BCG à partir presque de la troisième semaine de vie. Cependant, cet âge varie en fonction des provinces, par exemple à Kinshasa, 50% des enfants reçoivent leur vaccin du BCG avant le cinquième jour de vie, et au Haut-Uele, près de 75% des enfants reçoivent le BCG à partir de la troisième semaine de vie. Les âges médians de vaccination les plus bas ont été observés dans les provinces de Kinshasa (5 jours), Kwilu (6 jours), Kasai (7 jours), Haut Lomami (8 jours), Kwango (8 jours) et Mai-Ndombe (8 jours), tandis que les âges les plus élevés ont été observés au Haut-Uélé (49 jours), Maniema (41 jours), Nord Kivu (38 jours), Kasai-Oriental (37 jours), Sud-Ubangi (35 jours), etc. (Figure 3)

A quel âge la dose initiale du vaccin oral contre la poliomyélite (VPOb0) est administrée aux enfants de la RDC ?

Contrairement au BCG, l'âge médian de vaccination des enfants pour la première dose du vaccin oral contre la poliomyélite est de loin inférieur, soit 10 jours, avec un espace interquartile de 2 et 45 jours. En d'autres termes, 25% d'enfants vaccinés reçoivent leur VPOb0 avant le deuxième jour de vie, et 50% avant le dixième jour de vie. Comme pour l'antigène précédent, cet âge varie sensiblement en fonction des provinces, par exemple au Kwilu, 50% des enfants reçoivent leur VPOb0 avant le quatrième jour de vie. En général et pour chacune des provinces, les âges de vaccination au VPOb0 sont moins élevés comparés à ceux du BCG. Les âges médians de vaccination au VPOb0 les plus bas ont été observés dans les provinces de Kwilu (4 jours), Kinshasa (5 jours), Kasai (5 jours), Haut Lomami (6 jours), Mai-Ndombe (6 jours), Kwango (7 jours) et Equateur (8 jours) tandis que les âges les plus

élevés ont été observés au Haut-Uélé (35 jours), Ituri (27 jours), Nord Ubangi (24 jours), Kongo Central (22 jours), Sud-Ubangi (21 jours), etc. (Figure 3)

Le BCG et VPOb0 sont-ils administrés à la même période comme prévu dans le calendrier vaccinal ?

Globalement, en référence à la Figure 4, l'on constate que les courbes de vaccination au BCG et au VPOb0 se chevauchent imparfaitement avant d'atteindre 25% du taux de couverture exprimée puis la courbe de vaccination au BCG dévie vers la droite depuis une proportion de taux de couverture de 25% jusqu'à plus de 90%, ce qui peut signifier l'absence de vaccination au BCG au moment où le VPOb0 a été reçu. Cette situation peut s'expliquer dans le cas de rupture de stock sélective à l'antigène ou d'autres intrants nécessaires pour la vaccination du BCG.

La majorité des provinces (22 sur 26) de la RDC ont représenté des courbes similaires pour ces vaccins prévus d'être administrés à la naissance jusqu'à 14 jours selon le calendrier. Trois faits ont été observés, primo un retard de vaccination, s'exprimant par une pente précoce de la courbe, secundo, les vaccinations récupération ou de rattrapage ont eu lieu jusqu'à 50 semaines de vie (1 an) voire plus, tertio, un décalage d'âge de vaccination (Figures 4 et 5).

Cependant, à Kinshasa, au Mai-ndombe et un peu au Kwango, l'allure des courbes est plus haute et plus verticale pour les deux vaccins avant de commencer à dévier vers la droite, ce qui peut mettre la lumière aux efforts sous-jacents du système de vacciner les enfants à temps, selon ce qui est recommandé dans le calendrier (Figure 5).

Quel est le taux de couverture vaccinale au BCG en respectant le calendrier vaccinal (de la naissance à 14 jours post natalis)

Le taux de couverture vaccinale au BCG en respectant le calendrier vaccinal est de 34.90% (IC 95% : 34.47%-

35.30%) avec une grande variabilité entre provinces. Les provinces de Haut-Uele (16.3%), Ituri (18%), Sud-Ubangi (21%), Nord-Ubangi (21%), Nord Kivu (22%) et Sankuru (25%) sont celles qui présentent les plus faibles taux de couvertures, contrairement aux provinces de Kinshasa (70%), Kwilu (64%), Mai-Ndombe (60%), et Haut-Lomami (59%), qui sont celles ayant les couvertures les plus élevées (Figure 2a).

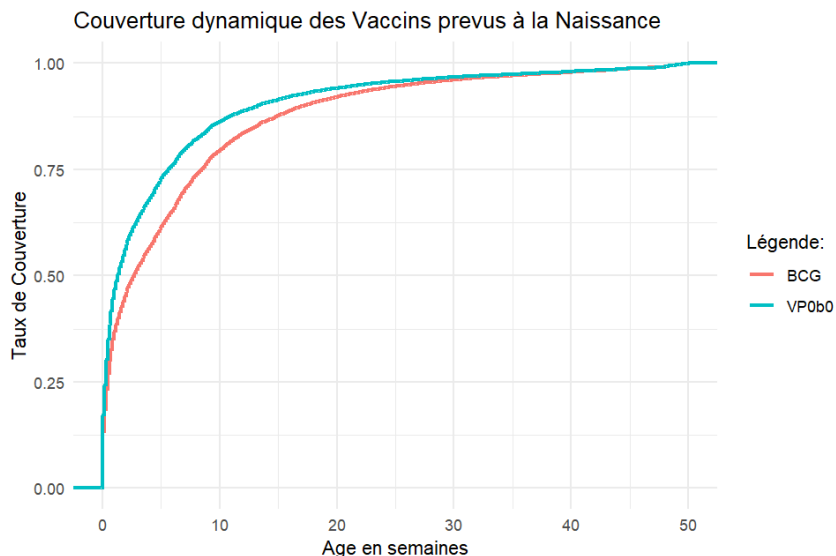


Figure 4. Taux de couverture cumulative selon l'âge réel de vaccination en RDC montrant une déviation à droite plus prononcée pour le vaccin BCG comparativement au VPO0, suggérant soit une non-vaccination soit une vaccination retardée du vaccin BCG alors que le VPOb0 a été administré. Les deux vaccins supposés être administrés à la naissance jusqu'à 14 semaines de vie.



Quel est le taux de couverture vaccinale au VPOb0 en respectant le calendrier vaccinal (de la naissance à 14 jours post natal)

Le taux de couverture vaccinale au VPOb0 en respectant le calendrier vaccinal est de 35.36% (IC 95% : 34.93%-35.79%) avec une grande variabilité entre provinces. Les provinces d'Ituri (17.9%), Haut-Uele (20.6%), Sud-Ubangi (21%), Nord Kivu (22%), Nord-Ubangi (24%), et Lomami (24.5%) sont celles qui présentent les plus faibles taux de couvertures, tandis que les provinces de Kinshasa (69.5%), Kwilu (65.2%), Kwango (59.6%), Mai-Ndombe (59.4%), et Haut-Lomami (57%), qui sont celles ayant obtenu les couvertures les plus élevées (Figure 2b).

Recommandations

- 1 Ces résultats montrent premièrement que les enfants sont vaccinés en retard, se référant à l'âge recommandé selon le calendrier vaccinal, particulièrement ici pour les vaccins prévus d'être administrés à la naissance jusqu'à quatorze jours et deuxièmement en faible proportions
 - ◆ Les autorités sanitaires doivent fournir des efforts afin de rendre disponible les vaccins ainsi que tous les intrants nécessaires au niveau des établissements de soins.
 - ◆ Les prestataires de soins affectés à la vaccination doivent fournir les efforts, premièrement en termes de gestion des approvisionnements pour maximiser la disponibilité des vaccins et des intrants afin d'être utilisés au moment prévu ; deuxièmement en termes d'organisation des sessions de vaccination en fixe ou en avancé pour couvrir les cas ayant retourné à domicile après la période de maternité ; troisièmement en termes de sensibilisation des mères sur l'importance de respecter les horaires ou les rendez-vous de vaccination. Cette sensibilisation augmentera la connaissance des mères car une vaccination à temps opportun permet de réduire ou d'écourter la période de susceptibilité face aux maladies et pourra susciter l'adhésion au respect des horaires.
- 2 Ces résultats montrent un décalage de vaccination entre le BCG et VPOb0, bien que les deux vaccins soient administrés tardivement, le retard est plus prononcé pour les vaccins BCG. Ce qui insinue un problème dans le système.
 - ◆ Les autorités politiques et sanitaires doivent premièrement prendre des mesures idoines pour lutter contre les ruptures intempestives de stock en BCG et deuxièmement améliorer la promptitude du système d'approvisionnement.

Information sur les enquêtes de couvertures vaccinales

L'Enquête de couverture vaccinale (ECV) est une enquête nationale conduite au niveau de ménages et des établissements de soins de 519 zones de santé de la RDC, en prenant au minimum cinq aires de santé par zones de santé. Les données sur les conditions de ménages, les chefs de ménages, les mères gardiennes des enfants de 6-23 mois, la vaccination des enfants et la localisation géoréférencée sont collectées par interviews et par observation de cartes. Les analyses produisent notamment des indicateurs de couverture vaccinales, les raisons de non vaccination et la perception des services de vaccination. Au total pour l'ECV 2023, plus de 81.000 ménages ont été visités et 83.000 enfants de 6-23 mois impliqués.



Auteurs : Mutwadi .M. Armand, Mafuta M. Eric, Koba T .Tesky, Lusamba D. Paul Samson

Remerciements : L'Ecole de Santé Publique est reconnaissante avec gratitude de l'appui du Ministère de la Santé Publique, hygiène et prévention au travers l'Institut National de Santé Publique (INSP), le Secrétariat Général à la Santé, le Programme Elargi de Vaccination. ESP Kinshasa remercie l'UNICEF, l'OMS, l'USAID, la FBMG, GAVI pour l'appui financier et technique, les ménages et établissement de santé de la RDC pour leur partenariat dans cette recherche.



Ecole de Santé Publique de Kinshasa
Kinshasa School of Public Health

Correspondance : Dr Armand Mutwadi, Ecole de Santé Publique, Faculté de Médecine, Université de Kinshasa
Email : armand.mutwadi@unikin.ac.cd **Mobile :** +243 816 460 692

