

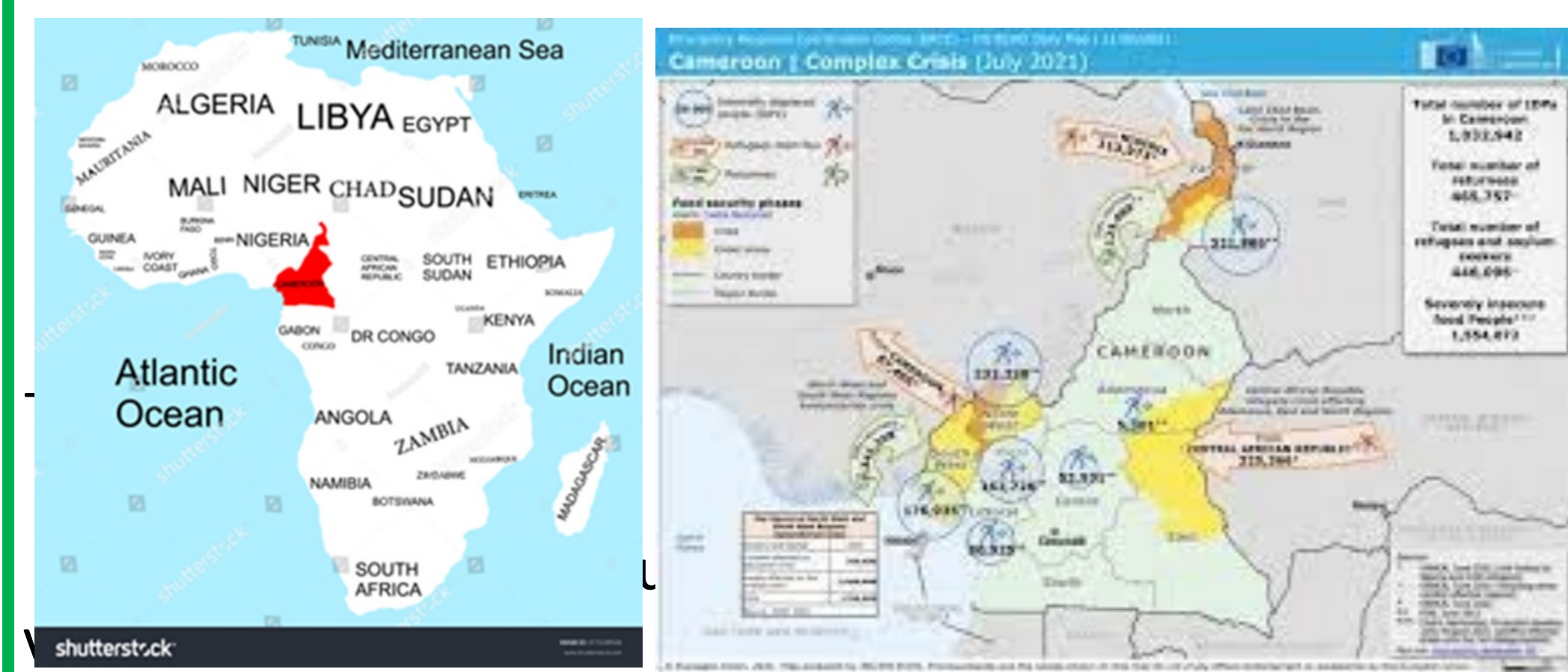
# Stratégie de déploiement du vaccin contre le virus à papillome humain au Cameroun : progrès réalisés avec le protocole non-sexiste à dose unique trois ans après l'introduction

Andreas Ateke Njoh<sup>1,2</sup>, Eugene Justine Kongnyuy<sup>2</sup>, Jerome Nyhalah Dinga<sup>3</sup>, Tchokfe Shalom Ndoula<sup>1</sup>, Ibrahim Madaina<sup>1</sup>, Mohamed 2 Kaba<sup>4</sup>, Laurent Cleenewerck de Kiev<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Programme Elargi de Vaccination, Ministère de la Santé Publique, Yaoundé, Cameroun, <sup>2</sup>School of Global Health and Bioethics, Université Euclide, Bangui, RCA, <sup>3</sup>Biotechnology Unit, University of Buea, Buea, Cameroon, <sup>4</sup>Organisation Mondiale de la Santé, Le Bureau du Cameroun, Yaoundé, Cameroon

## Introduction

- Le cancer du col de l'utérus est le quatrième cancer le plus répandu chez les femmes [1]. Il est souvent asymptomatique, et évolue vers une tumeur maligne.
- le virus du papillome humain (VPH) favorisant ce cancer est évitable [2]. La vaccination est très efficace avant le début de l'activité sexuelle.
- L'OMS a d'abord recommandé d'administrer deux doses. En 2022 elle a révisé sa position, présentant les gains de la dose unique [3].
- Malgré les mérites du vaccin, il était difficile d'améliorer la couverture vaccinale au Cameroun.



- Le pays a introduit le vaccin anti VPH pendant la pandémie de COVID-19 avec une couverture qui est restée à moins de 20%.
- Certaines mesures ont été prises.

## Objectifs

- Montrer le processus de l'introduction du vaccin contre le VPH au Cameroun et les progrès réalisés à la suite d'un protocole non sexiste à dose unique.
- Présenter les acteurs clés en faveur de la vaccination
- Identifier les stratégies efficaces de la vaccination
- Signaler les progrès réalisés grâce au nouveau protocole de vaccination anti-VPH

## Méthode

Une étude transversale: août à novembre 2023

- Données de vaccination contre le VPH de 2020 à juin 2023

La Collecte de données

- **Formulaire en ligne** (KoboToolbox)
  - 1225 personnel de santé de 10 régions du pays
- **Dhis2**: Les personnes vaccinées de 2020-2023
- **Les rapports du ministère de la Santé** ont présenté des directives nationales

Analyse de données

- SPSS: présentation en proportion
- Les tests étaient statistiquement significatifs avec  $P < 0.05$

## Résultat

- Le Cameroun a introduit le vaccin contre le VPH le 12 octobre 2020 au profit des filles de 9 ans dans la vaccination de routine en ciblant 10 écoles par district
- Effectué une communication prudente sur diverses plateformes
- Le déploiement a été confronté à divers défis: le COVID-19, l'hésitation vaccinale et la résistance des autorités locales.
- Avec des couvertures  $< 20\%$  après 3 ans [4], la GTCNV a recommandé un protocole de dose unique aux adolescents, filles et garçons.
- Les données de 1 225 personnels de santé, en charge de la vaccination des dix régions du Cameroun indiquent que le vaccin a été administré à des filles âgées de 9 à 13 ans.
- La vaccination des garçons et des filles débute en janvier 2023 et les AVI [5] réalisée de mars à juin 2023
- Mobilisation d'un engagement multisectoriel et communication

Tab 1. Caractéristiques de la cible

	work in vaccination services?	know HPV	Vaccinate adolescents
work in vaccination services	Pearson Correlation 1	.066*	.158**
	Sig. (2-tailed) 0.02	<.001	<.001
	N 1225	1225	1225
know HPV	Pearson Correlation .066*	1	.120**
	Sig. (2-tailed) 0.02	<.001	<.001
	N 1225	1225	1225
Vaccinate adolescents	Pearson Correlation -.158**	.120**	1
	Sig. (2-tailed) <.001	<.001	
	N 1225	1225	1225

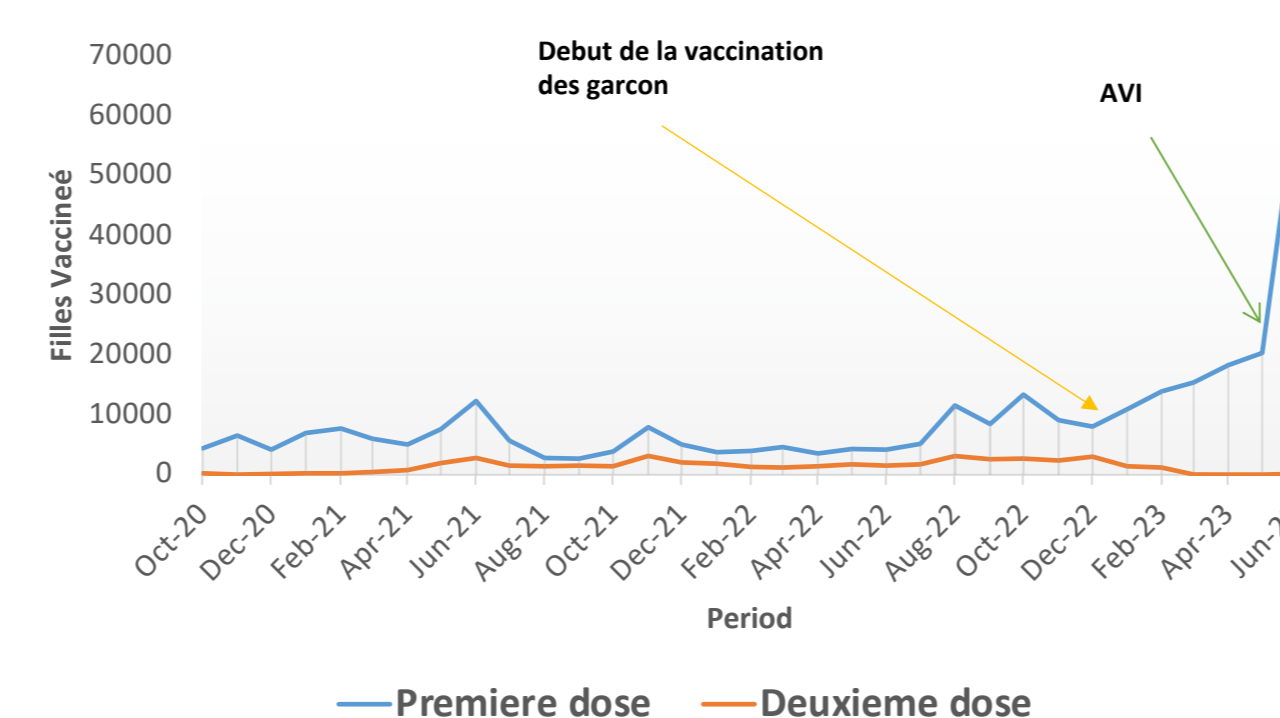


Fig. 3. Les tendances de la vaccination des filles 2020-2023

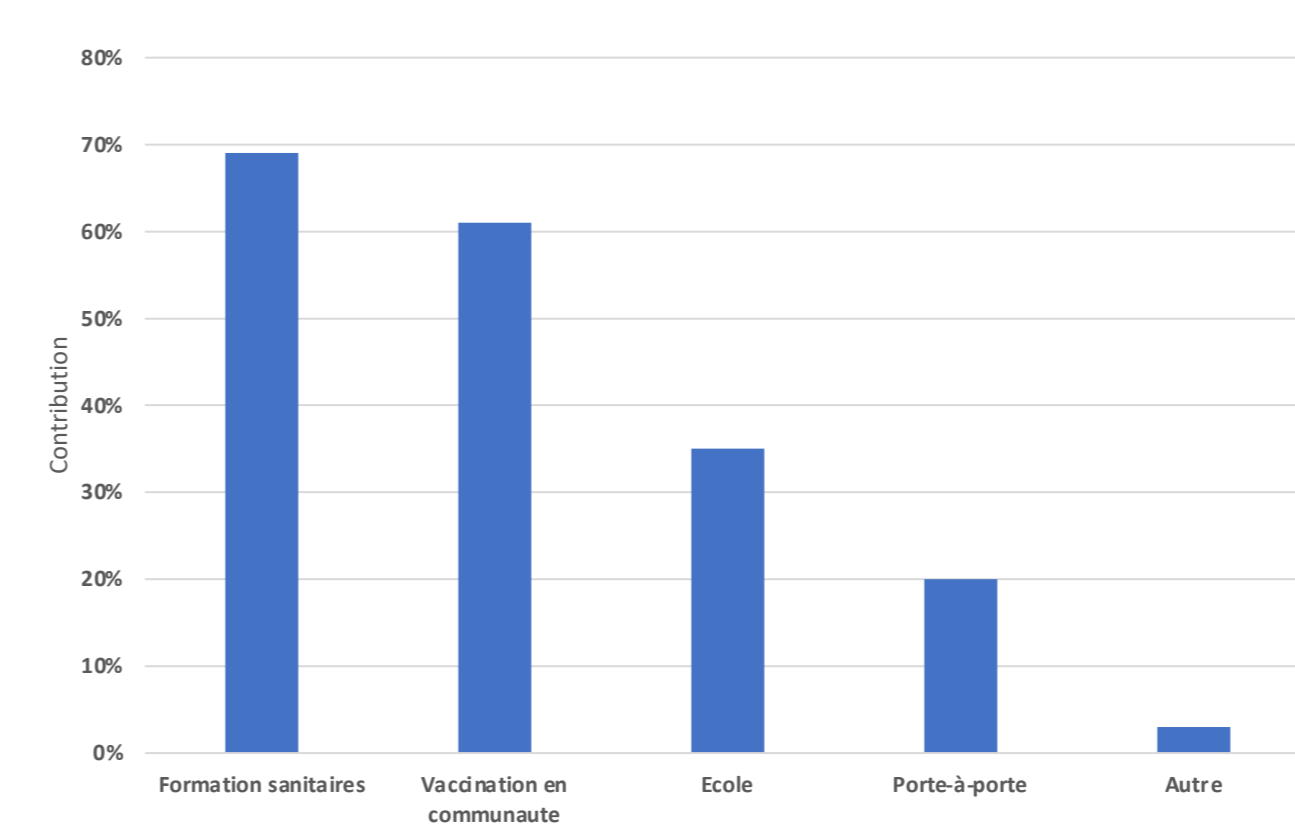


Fig. 1. Stratégies de vaccination dans la routine

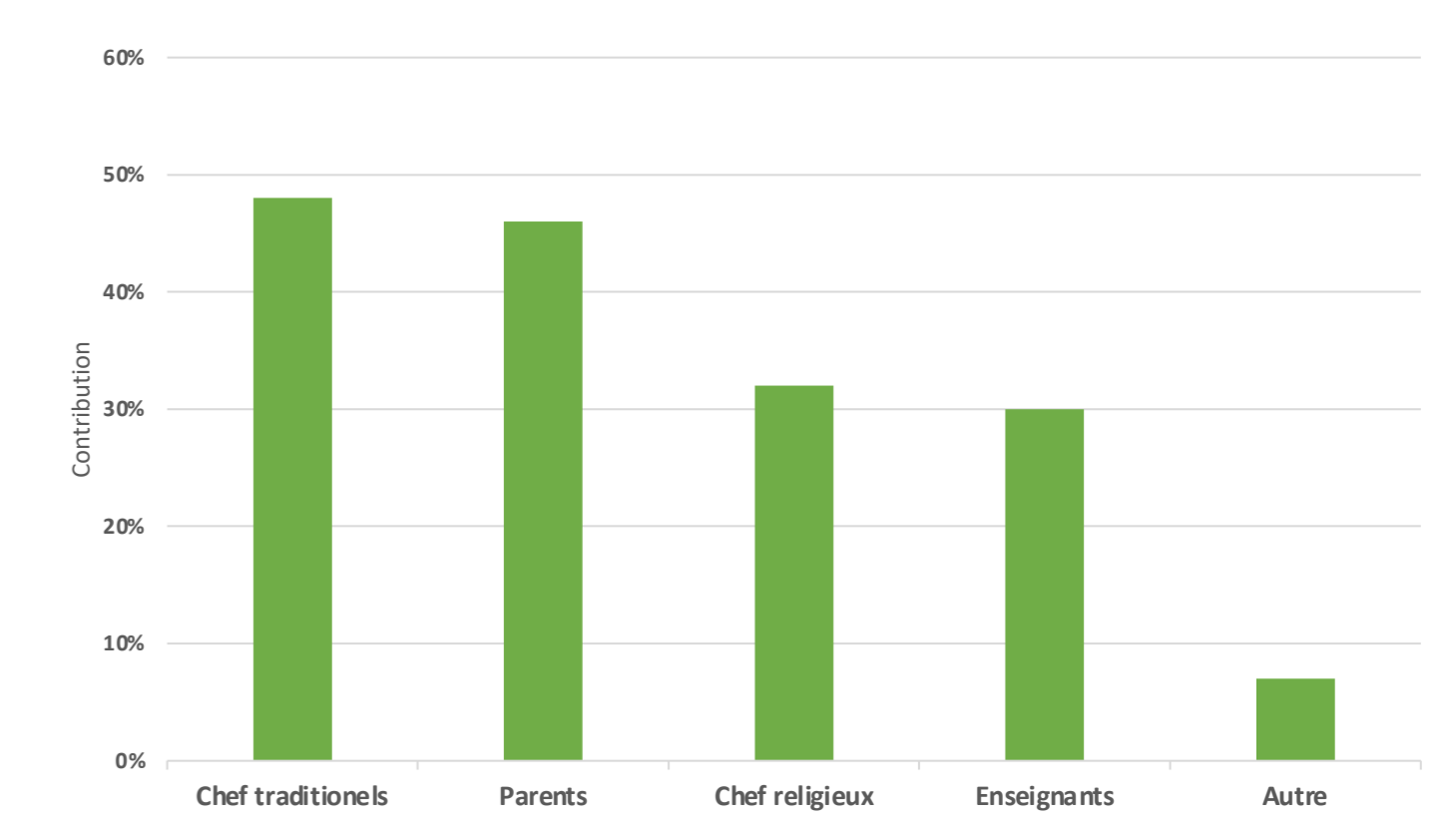


Fig. 2. Acteurs clés facilitant la vaccination

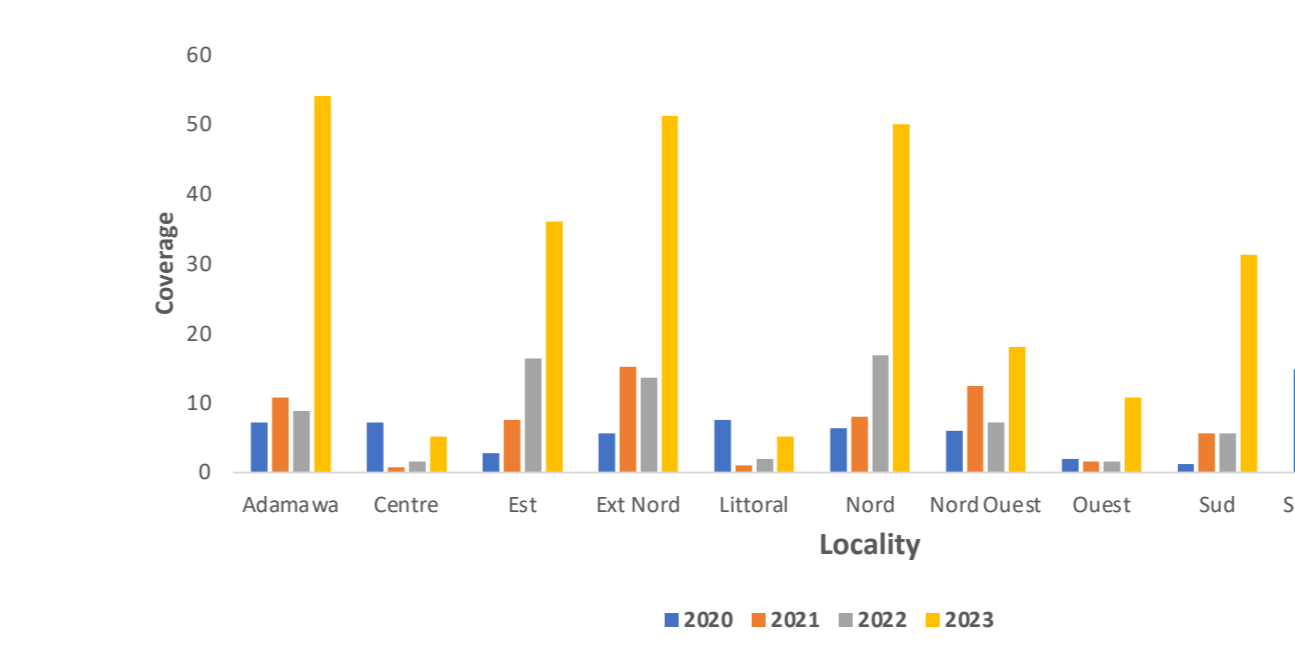


Fig. 4. La couverture vaccinale ajustée 2020-2023

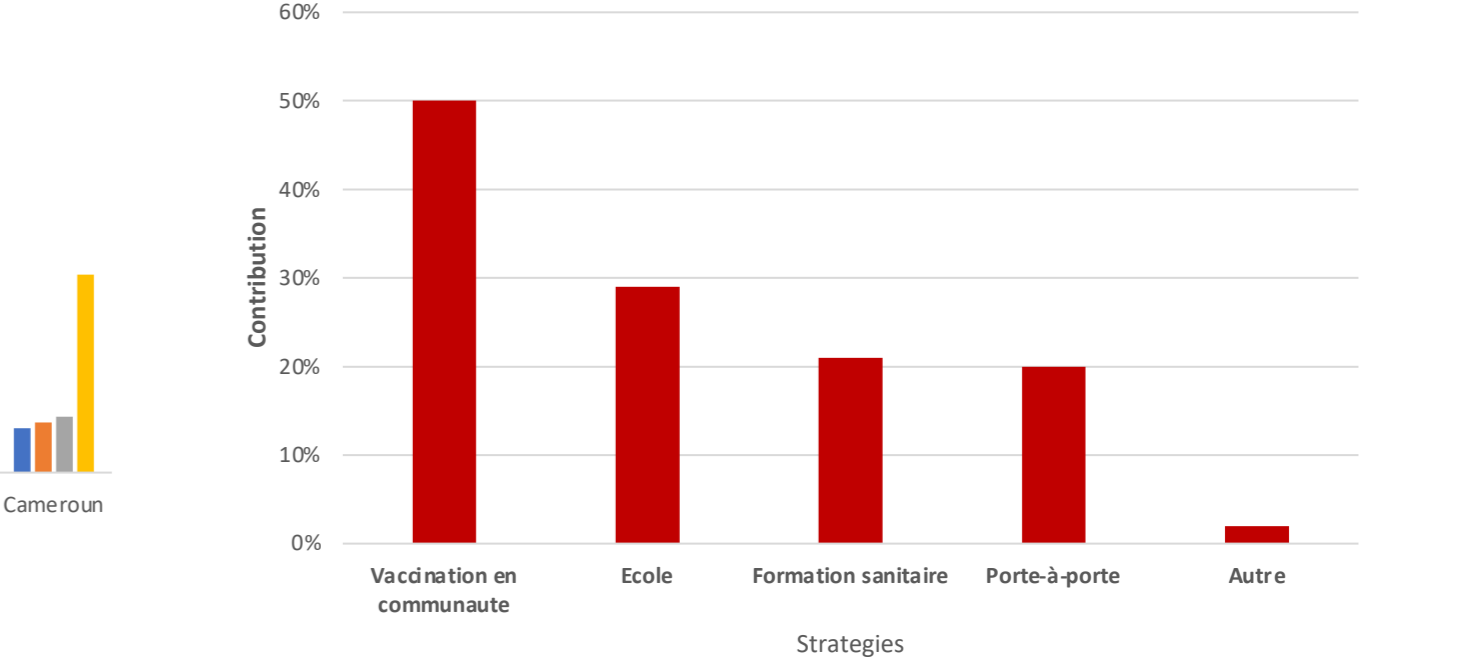


Fig. 5. Stratégies de vaccination dans les AVI

- Les principales stratégies de vaccination étaient dans les groupement communautaires, écoles et porte-à-porte
- Suite à la vaccination des garçons et filles, et aux AVI, la couverture vaccinale des filles est multipliée par  $> 3X$  ( $P = 0,03$ ).
- La couverture vaccinale des garçons était de 23 % (ajustée) au premier semestre, 2023.

## Conclusion

- L'introduction de la vaccination anti VPH au Cameroun a rencontré de nombreux défis, allant du COVID-19 à l'énorme hésitation vaccinale et à la résistance de diverses autorités.
- L'implication intersectorielle, l'engagement communautaire, et le GTCNV et le personnel de santé ont joué un rôle crucial dans la vaccination.
- Le pays a triplé la couverture vaccinale en 2023 grâce aux AVI et à l'engagement communautaire
- Le protocole de vaccination anti-VPH à dose unique aux garçons et filles a significativement contribué au succès du programme grâce aux interventions des AVI

## Limitations

- Les couvertures de cette étude reposaient sur des estimations administratives de la population, qui ne représente pas toujours la situation réelle de la population cible.
- Cette recherche met en évidence les gains résultants du protocole de vaccination non-sexiste à dose-unique, mais ne reflète pas l'impact causal des diverses interventions sur les couvertures vaccinales.

## Summary

- Cervical cancer causes mortality and disproportionately affects poorer nations.
- Although preventable by vaccination, Cameroon has found it challenging to improve vaccine uptake since 2020.
- This July to August 2023 cross-sectional study reviews data since vaccine introduction in the Country.
- The research finds that following the Cameroon NITAG recommendation, the Ministry of Health scaled up communication, engaged adolescent boys and girls in single-dose vaccination, and tripled HPV vaccination coverage in June 2023 following periodic intensification of routine immunization.

## Recommandations

- Les parties prenantes doivent prêter attention à la vaccination non sexiste contre le VPH dans la lutte contre le cancer du col de l'utérus
- Des recherches supplémentaires sont essentielles sur la contribution des stratégies à l'amélioration de la couverture vaccinale contre le VPH dans ce contexte.

## Bibliographie

1. WHO (2022) Cervical cancer. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cervical-cancer>. Accessed 26 Jul 2023
2. CDC (2022) STD Facts - Human papillomavirus (HPV). <https://www.cdc.gov/std/hpv/stdfact-hpv.htm>. Accessed 11 Aug 2023
3. WHO (2022) WHO updates recommendations on HPV vaccination schedule. <https://www.who.int/news/item/20-12-2022-who-updates-recommendations-on-hpv-vaccination-schedule>. Accessed 11 Aug 2023
4. EPI Cameroon (2021) Evaluation rapide post introduction du vaccin anti HPV
5. Njoh AA, Saidu Y, Bachir HB, et al. (2022) Impact of periodic intensification of routine immunisation within an armed conflict setting and COVID-19 outbreak in Cameroon in 2020. Conflict and Health 16:29

## Remerciements

- Le programme élargi de vaccination du Cameroun
- La Coalition pour le renforcement de la Communauté de Vaccination contre le HPV (CHIC)
- Pascal P. ADOUABOU, UNICEF Cameroun
- Kenfack Herman, PEV, Cameroon



# Human Papilloma Virus Vaccine delivery strategy in Cameroon: Progress with the single-dose gender neutral protocol three years after introduction.

POSTER SESSION SUBSAHARAN AFRICA FRANCOPHONE SYMPOSIUM 2023.

**Authors:** *Andreas Ateke Njoh<sup>1,2\*</sup>, Eugene Justine Kongnyuy<sup>2</sup>, Tchokfe Shalom Ndoula<sup>1</sup>, Ibrahima Madaina<sup>1</sup>, Mohamed 2 Kaba<sup>3</sup>, Laurent Cleenewerck de Kiev<sup>2</sup>*

## Introduction

Cervical cancer is a common cause of cancer-related mortality that significantly impacts resource-constrained countries. This condition favored by human papillomavirus (HPV) is preventable by vaccination, routine cervical cancer screening, and appropriate treatment. Vaccination is highly effective before the initiation of sexual activity. Despite HPV vaccine merit, improving coverage remained challenging in Cameroon. This paper highlights the country's vaccine introduction strategies and progress following a single-dose gender-neutral protocol.

## Methods

This August to November 2023 cross-sectional nationwide study reviewed Cameroon HPV vaccination from 2020 to June 2023. Data was collected from vaccinating staff from the country's ten regions using an online form. The district health information software granted access to vaccination records from 2020 to 2023. Ministry of Health Reports presented national guidelines. SPSS enabled the presentation of the results in proportions. Tested values were considered statistically significant at  $P < 0.05$ .

## Results

Data was collected from 1225 vaccinating staff from Cameroon's ten regions. HPV vaccine was introduced to nine to thirteen-year-old girls during COVID-19 in October 2020. National coverage remained low. Following the NITAG recommendations, vaccination included adolescent females and males from January 2023. Adhering to this recommendation,

community engagement and periodic intensification of routine immunization (PIRI) led to a triple-fold increase in girls' vaccination coverage ( $P=0.03$ ). The delivery strategies include health facilities, community, and schools.

## **Conclusion**

HPV vaccination in Cameroon has faced significant challenges. However, gender-neutral single-dose protocol, community engagement, and PIRI helped the country achieve a jump in its coverage in less than six months.

## **Keywords**

HPV vaccination, gender-neutrality, single-dose, PIRI, Cameroon

<sup>1</sup> Expanded Program on Immunization, Ministry of Public Health, Yaounde, Cameroon

<sup>2</sup> School of Global Health and Bioethics, Euclid University, Bangui, Central African Republic

<sup>3</sup> World Health Organization, Cameroon Country Office, Yaoundé, Cameroon

## **Correspondence\***

Njoh Andreas Ateke

Tel: (+237) 675817489

Email: njohandreas@yahoo.com, njohandreas@gmail.com

Central Coordination EPI, Ministry of Public Health

PO Box 2 084 Yaoundé, Cameroon