

# **Impact de la pandémie à COVID-19 sur la prévention des maladies évitables par la vaccination et l'épidémie palustre**

**Professeur Ousmane Ndiaye**

**Pédiatre- Directeur du CEA-SAMEF**

**Association Internationale de Pédiatrie (AIP)**

**Webinaire AIP/UNICEF/OMS du 23 Juin 2020**

# Plan de présentation

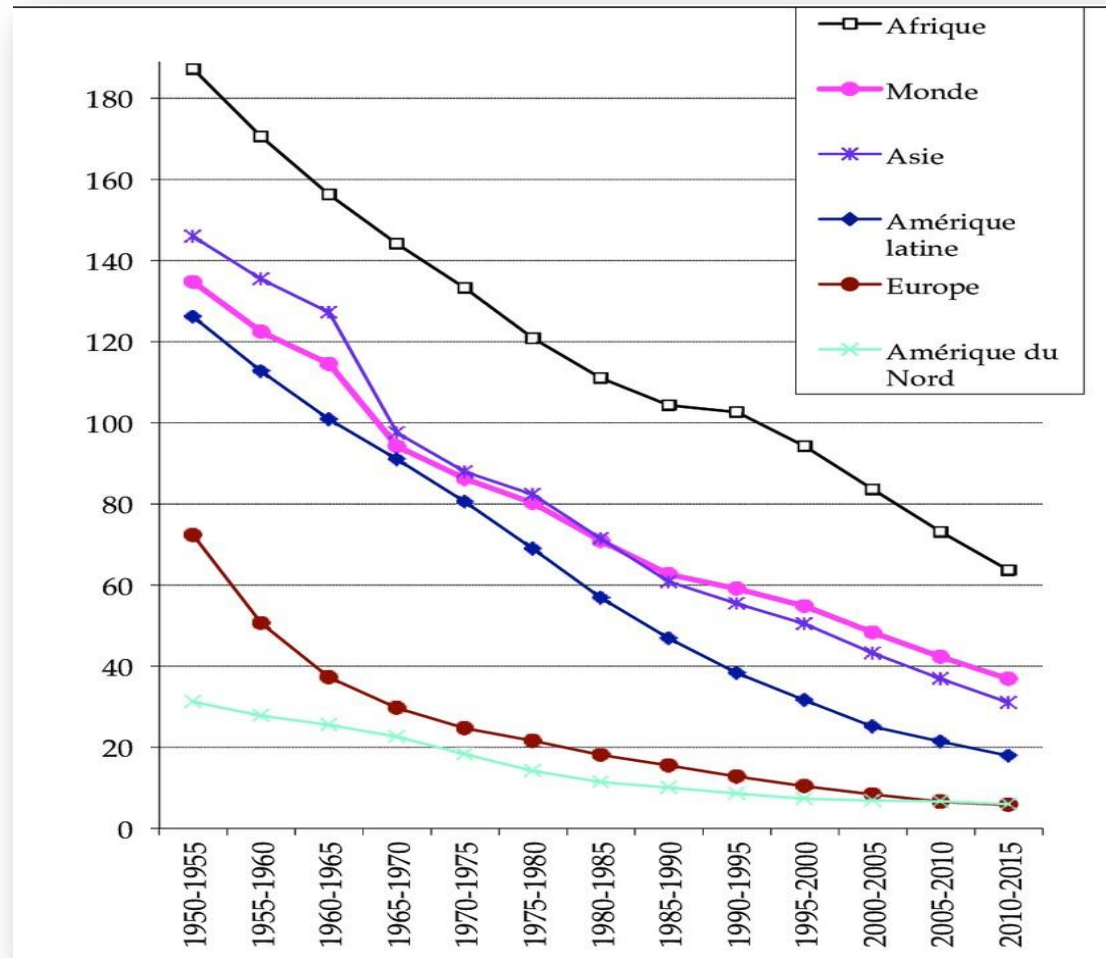
## Introduction

- I. Impact de la pandémie à COVID-19 sur la prévention des maladies évitables par la vaccination
- II. Impact de la pandémie à COVID-19 sur la prise en charge du paludisme

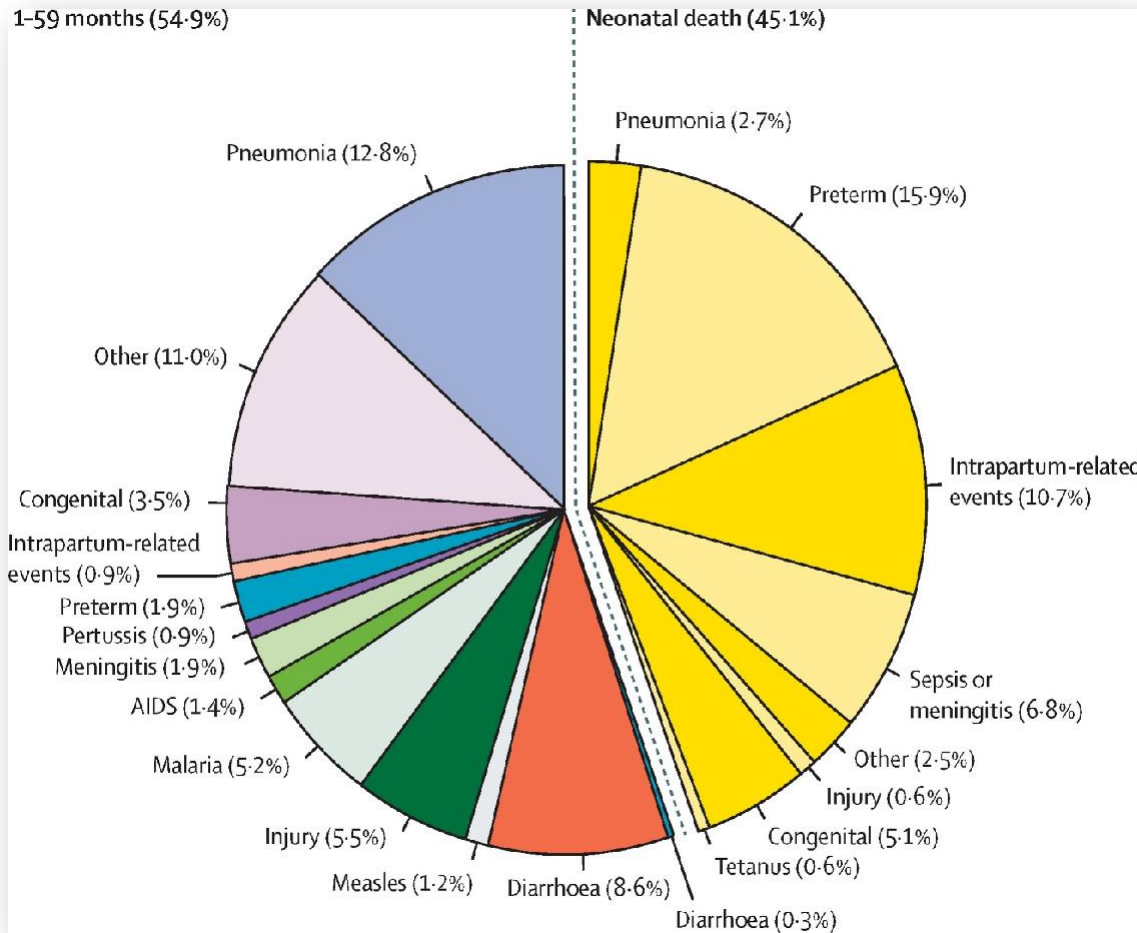
## Conclusion

# **Introduction**

# Evolution de la mortalité infantile dans le monde: baisse importante



# Causes de mortalité infantile (Lancet 2016)



Causes de la mortalité dominées par :

- Affections néonatales;
- Maladies infectieuses évitables par la vaccination;
- Paludisme

# Objectif (ODD) 3: Bonne santé et bien être

## • Cibles

- **3.1** D'ici à 2030, faire passer le taux mondial de mortalité maternelle au-dessous de **70 pour 100 000 naissances vivantes**
- **3.2** D'ici à 2030, éliminer les décès évitables de nouveau-nés et d'enfants de moins de 5 ans, tous les pays devant chercher à ramener la mortalité néo-natale à **12 pour 1 000 naissances vivantes au plus** et la mortalité des enfants de moins de 5 ans à **25 pour 1 000 naissances vivantes au plus**; La mortinatalité à **12 pour 1 000 naissances vivantes au plus**



# Impact de la COVID-19

- Pandémie à la COVID-19:
  - Risque d'anéantir tous les efforts consentis pour réduire la mortalité des enfants de moins de 5 ans;
  - Compromission des chances d'atteindre les objectifs fixés en 2030 dans le cadre des ODD;
  - Certains programmes vont beaucoup souffrir de cette pandémie: PEV; Programme de lutte contre le paludisme



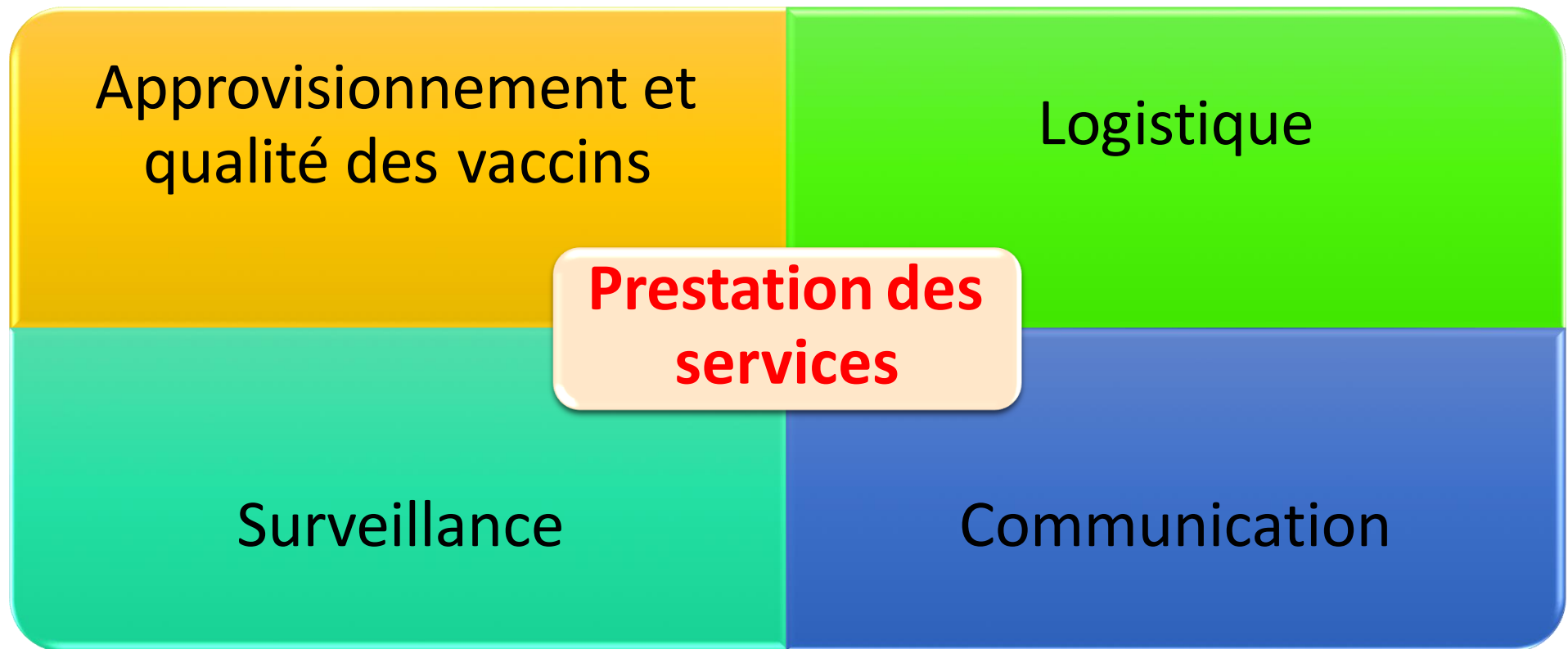
## **II. Impact de la pandémie à COVID-19 sur la prévention des maladies évitables par la vaccination**



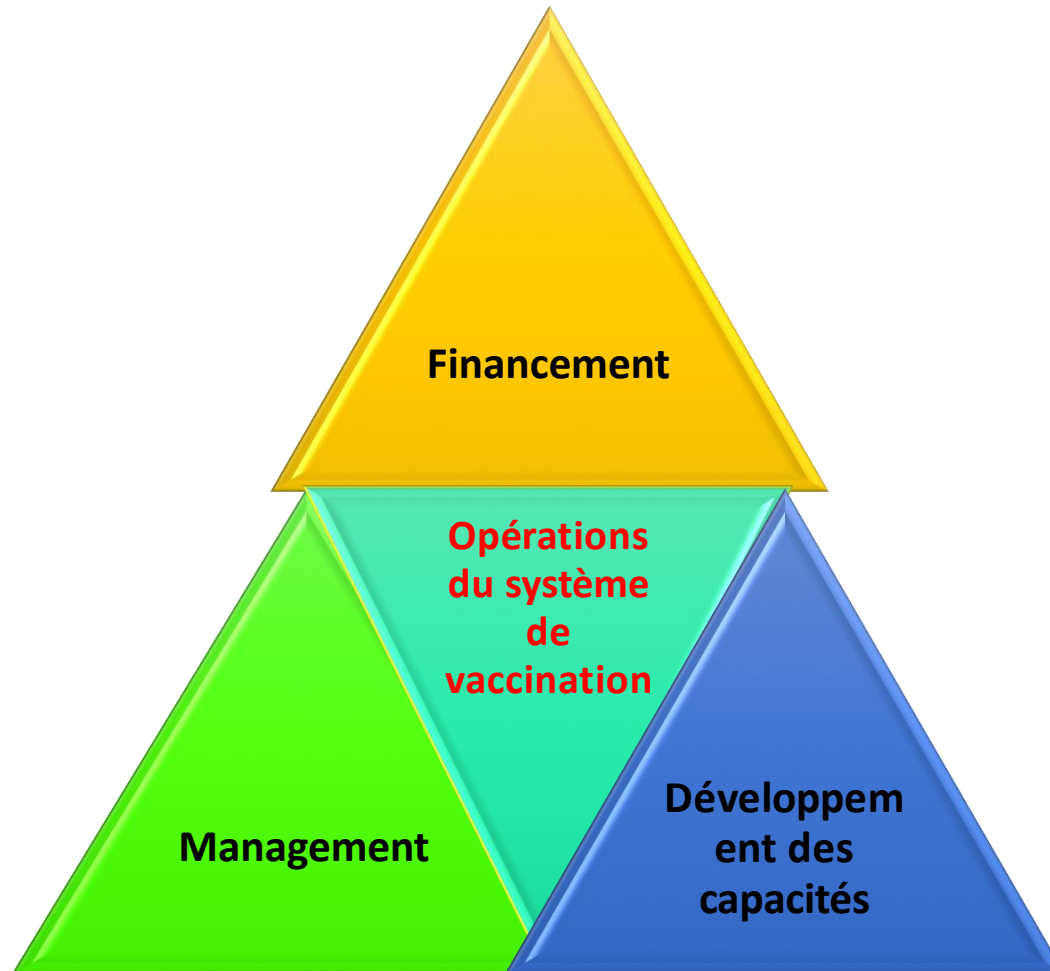
# Impact de la COVID-19 sur la prévention des maladies évitables par la vaccination



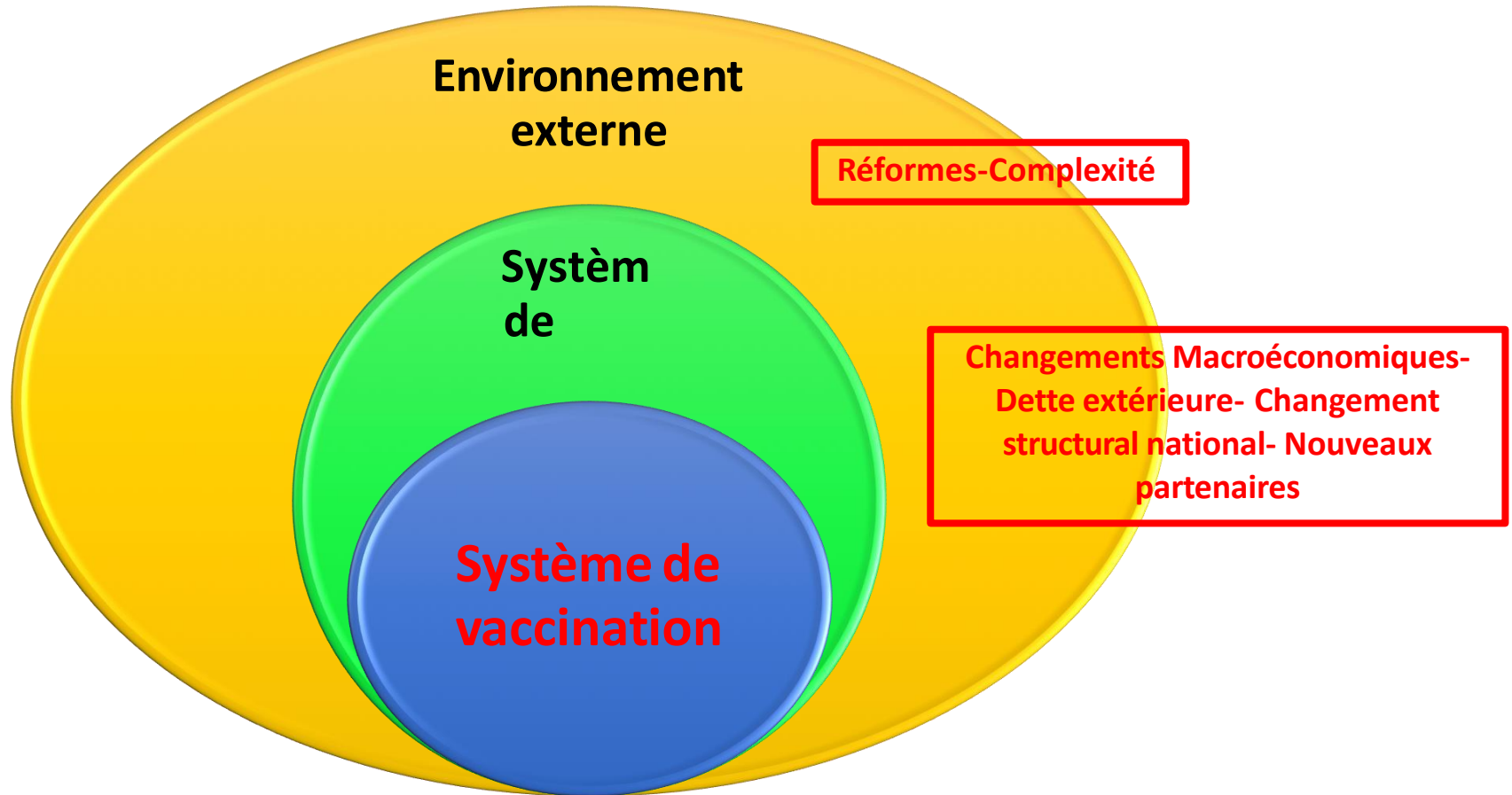
# Composantes opérationnelles du système de vaccination



# Composantes d'appui de la vaccination



# Environnement du système de vaccination



# Impact de la COVID-19 sur la vaccination

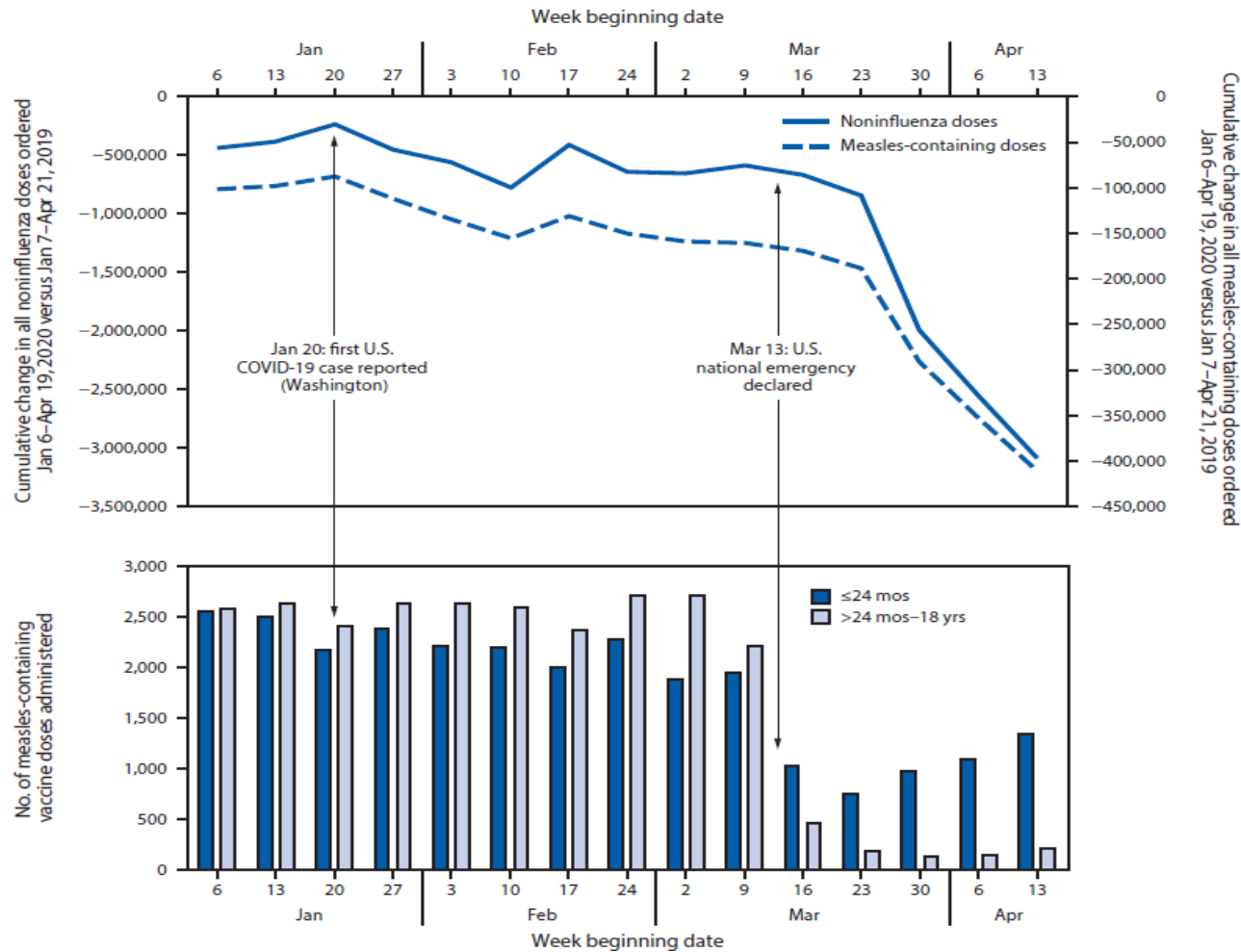
## Impact de la pandémie à la COVID-19

Sur l'environnement du  
système de santé:  
déséquilibre d'offre et de  
demande

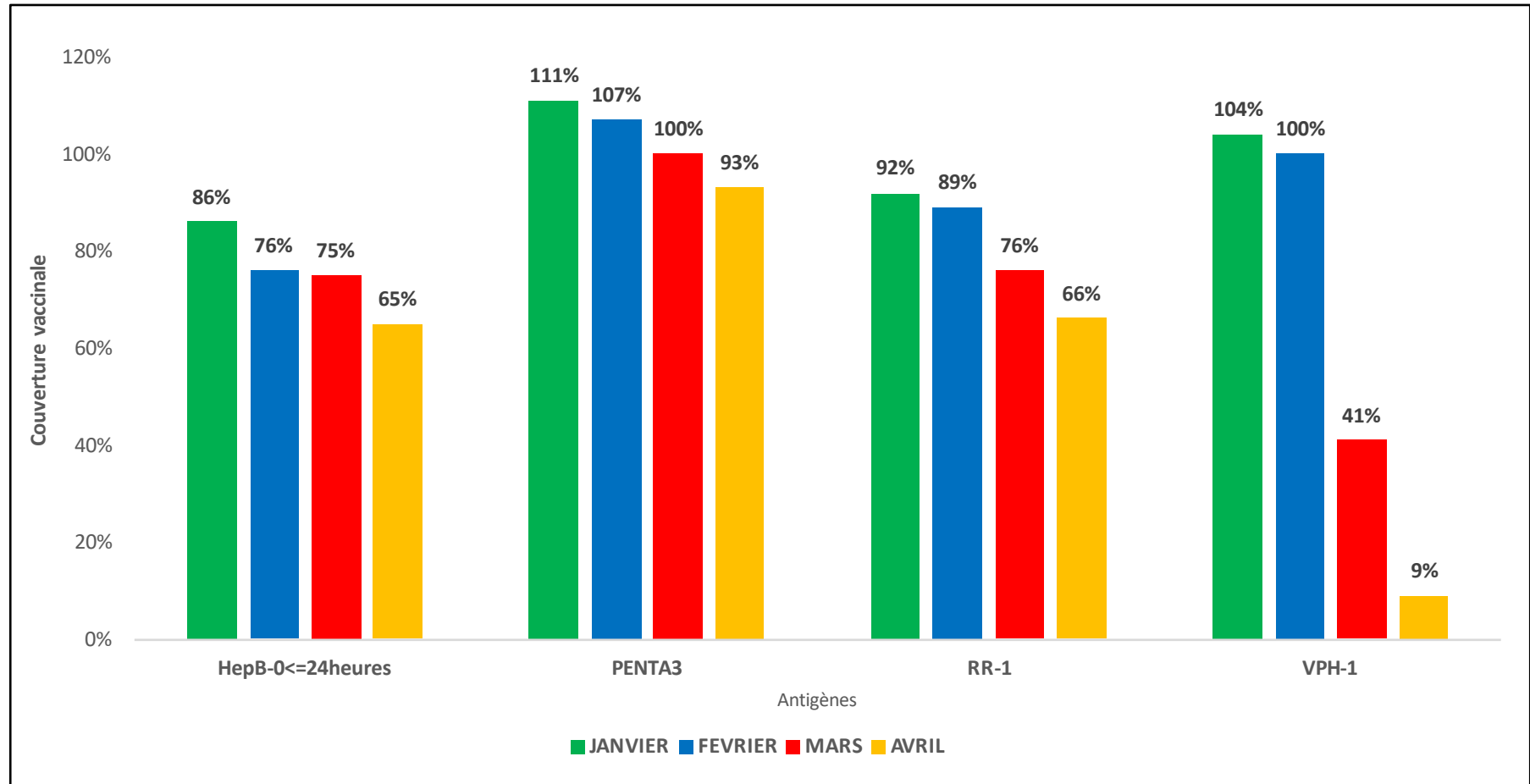
Sur les composantes d'appui:  
financement; management;  
développement des capacités

**Perturbation des prestation de  
service: Baisse des CV et  
risque d'épidémie et  
augmentation des décès**

# Evolution des couvertures vaccinales aux USA dans le contexte de la pandémie à COVID-19

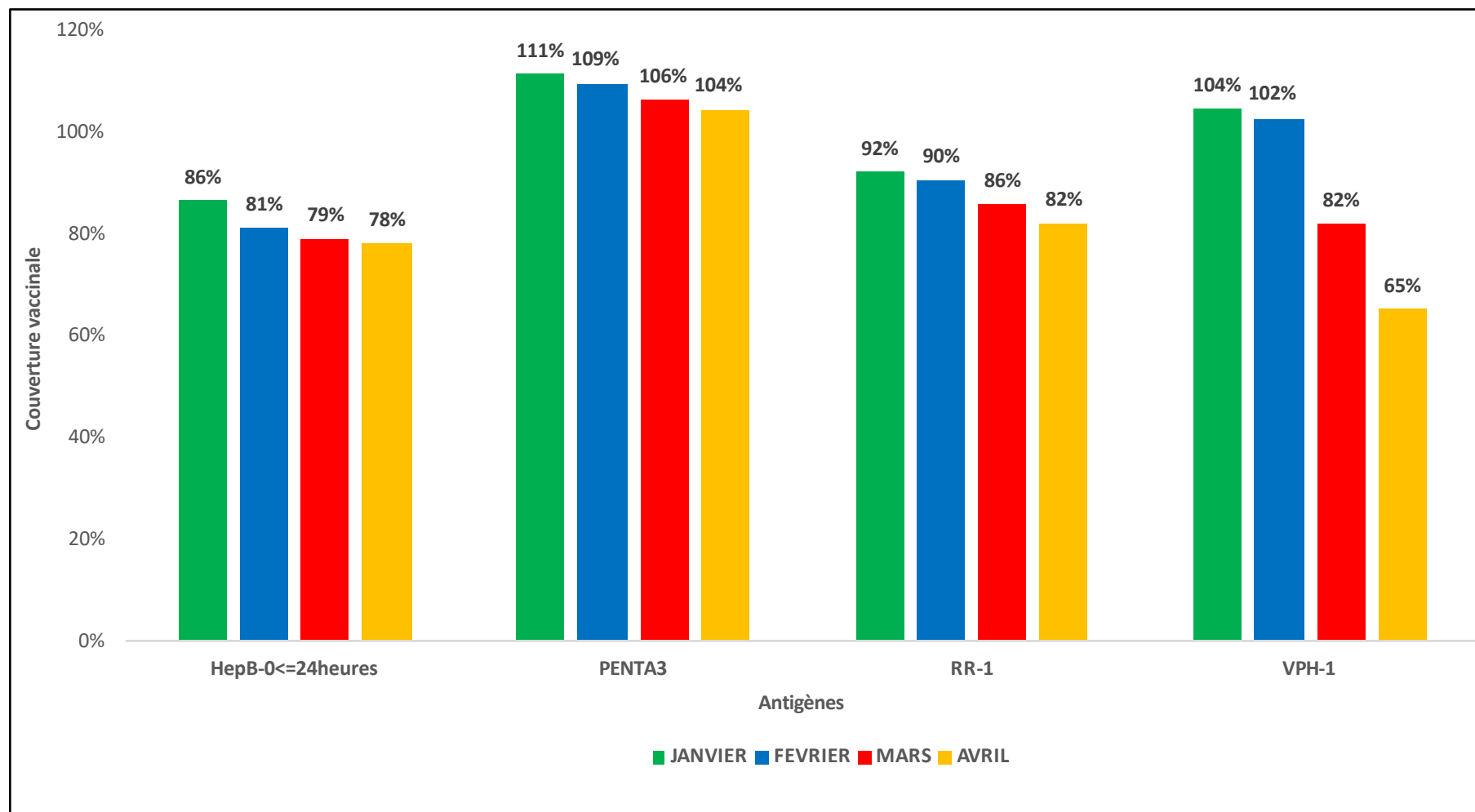


# Evolution des couvertures vaccinales (CV) mensuelles nationales dans le PEV de routine de Janvier à Avril 2020 au Sénégal



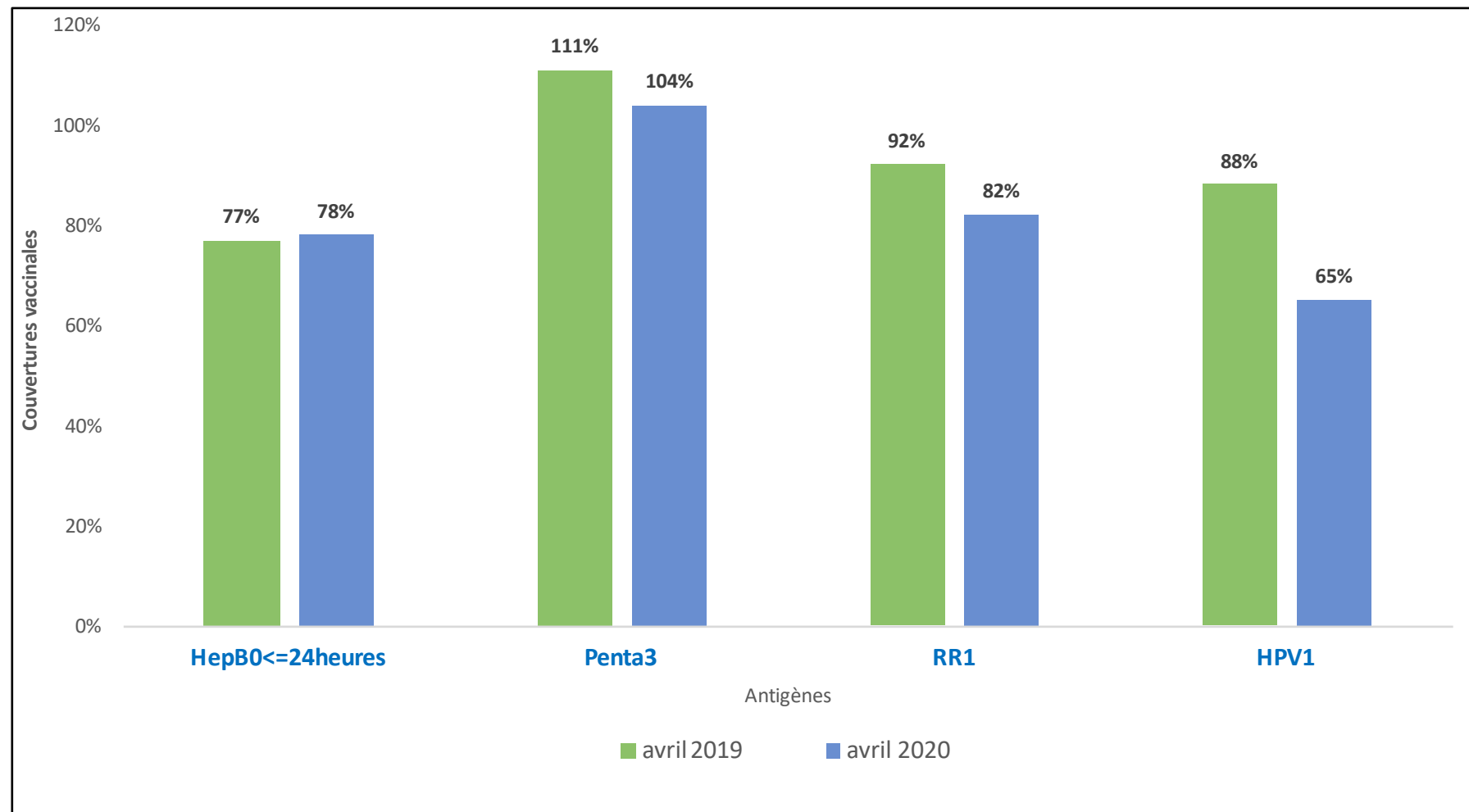
# Evolution des CV cumulées nationales de janvier à avril 2020

## Analyse Performance du PEV de routine au Sénégal

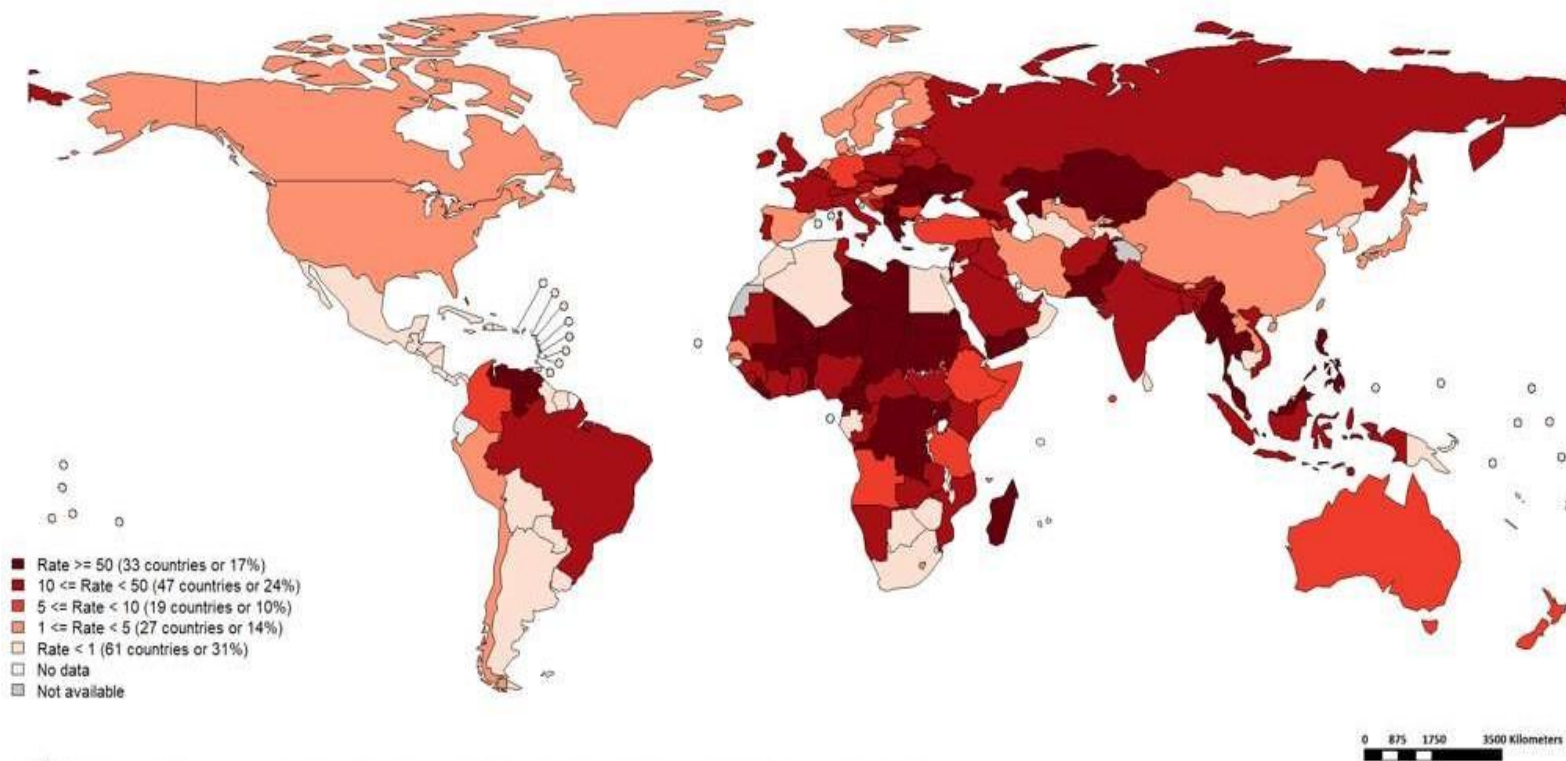




# Comparaison des CV cumulées en 2019 et 2020 au Sénégal



# Situation de la rougeole

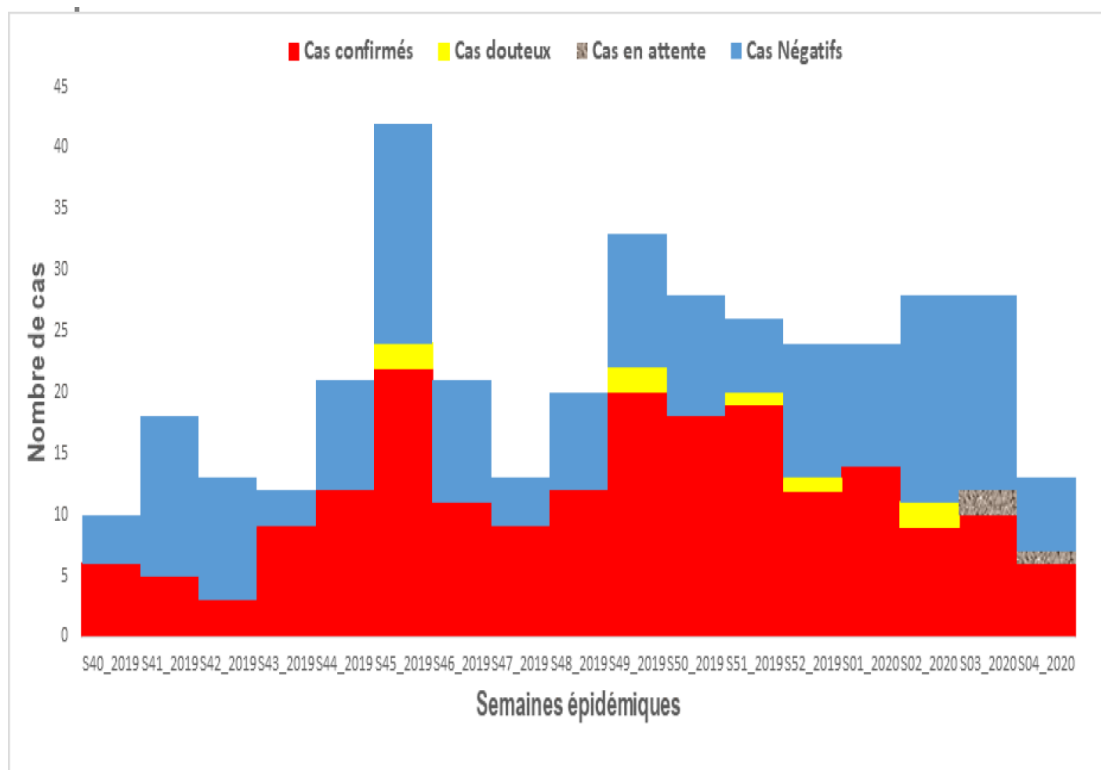


Map production: World Health Organization, WHO, 2019. All rights reserved  
Data source: IVB Database

**Disclaimer:**

The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

# Situation de la Rougeole au Sénégal



Situation à S21_2020	
Cas suspects	<b>485</b>
Cas positifs	<b>153</b>
Cas en attente de résultats	<b>109</b>
Nombre de District Sanitaire en épidémie	<b>14</b>

# Continuité des services de vaccination: Principes directeurs (OMS 2020)

01

La continuité de la vaccination dans des conditions de sécurité est une priorité pour la prévention des maladies transmissibles.

02

La surveillance des Maladies à Potentiel Epidémique (MPE) y compris la Covid-19 doit être maintenue et renforcée.

03

Les autorités locales et les groupes consultatifs techniques nationaux doivent maintenir leur rôle de soutien à la vaccination.

04

L'élaboration de plans & stratégies de rattrapage des enfants si la Covid impacte négativement sur les services de vaccination

# Continuité des services de vaccination: Principes directeurs (OMS)

05

La suspension temporaire des campagnes de vaccination de masse sur la base des connaissances actuelles sur la Covid et des recommandations de distanciation physique.

06

La riposte vaccinale à une flambée d'une MPE nécessitera une analyse des risques et avantages au cas par cas.

07

Là où cela est possible, la vaccination antigrippale des agents de santé, des adultes âgés et des femmes enceintes est conseillée.

# Quelques orientations pour la continuité et la des services

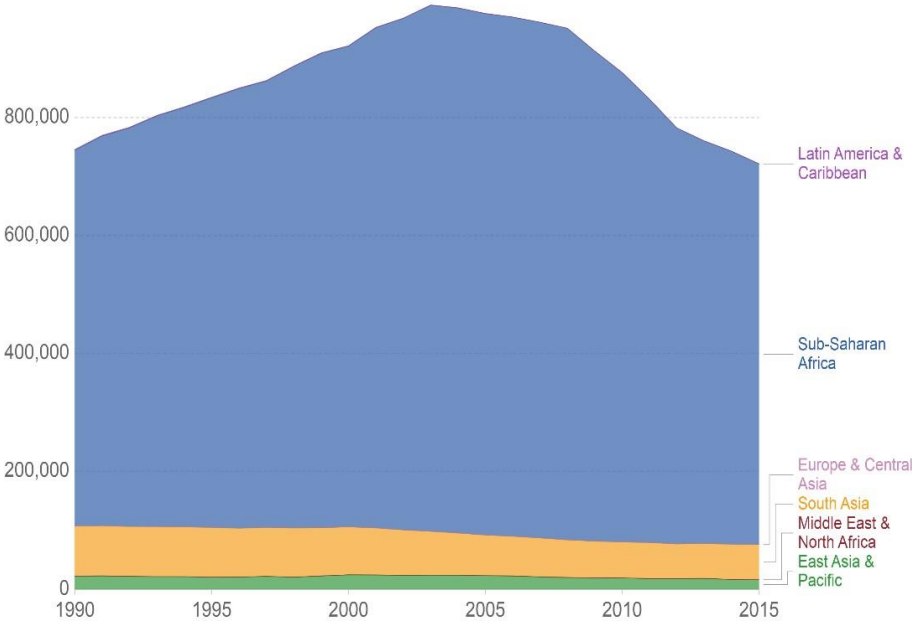
- Renforcer la communication et l'engagement communautaire pour limiter les effets de la stigmatisation et des messages « anti-vaccin » en cette période;
- Assurer un approvisionnement correct en intrants pour la vaccination pour une continuité de la vaccination de routine;
- Assurer la sécurité des familles et du personnels au niveau des points de prestation de service de vaccination (moyen de prévention; mesures de distanciation physique; soutien psychologique...);
- Sécuriser des financements dans le cadre des plans de riposte et d'investissement post-COVID-19 pour une pérennité des services.

# **I. Impact de la pandémie à COVID-19 sur la prise en charge du paludisme**

# COVID-19 et prise en charge du paludisme

The number of deaths from malaria by world region, 1990 to 2015

These include deaths at any age and of both sexes.

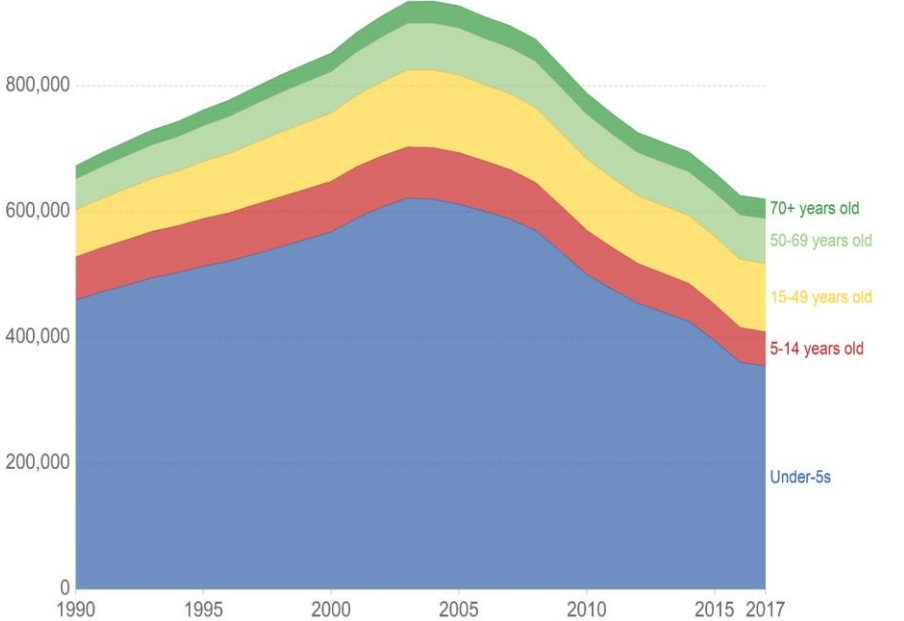


Source: Global Burden of Disease (2016)

CC BY

Deaths from malaria, by age, World, 1990 to 2017

Annual number of deaths from malaria, differentiated by age category.



Source: IHME, Global Burden of Disease (GBD)

OurWorldInData.org/malaria/ • CC BY



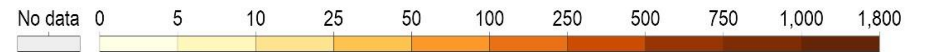
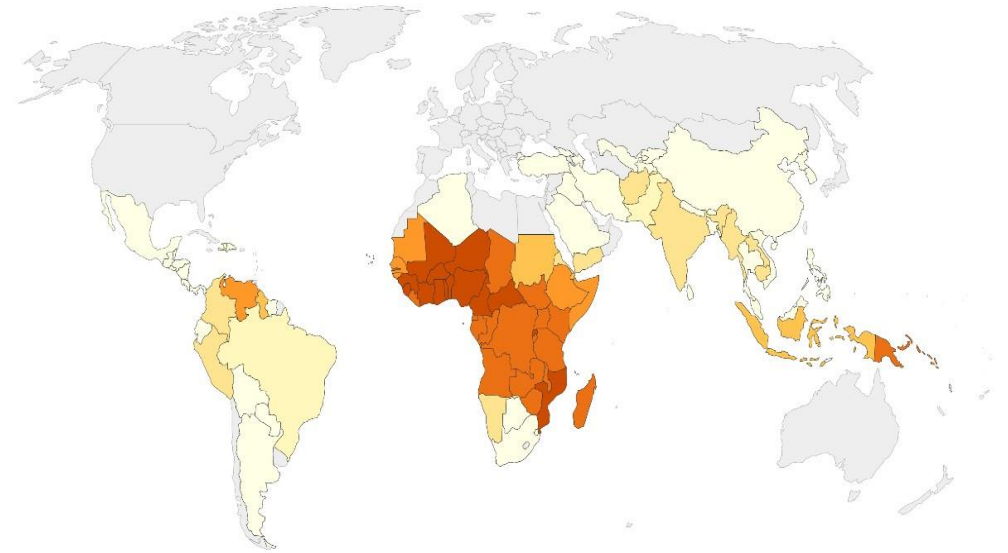
# COVID-19 et prise en charge du paludisme



## Malaria incidence per 1,000 population, 2015

Incidence of malaria is the number of new cases of malaria in a year per 1,000 population at risk.

Our World  
in Data



Source: World Bank

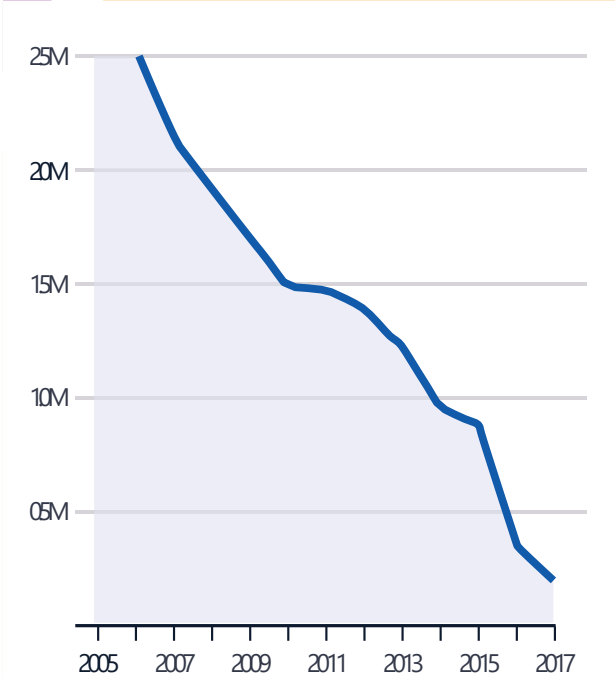
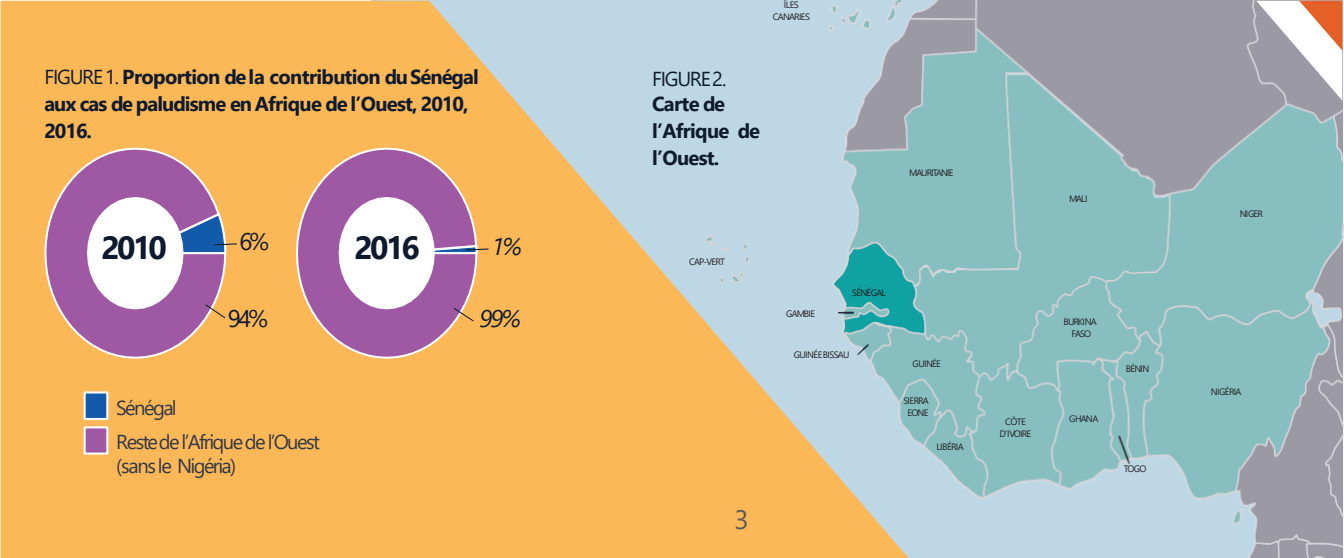
CC BY

# COVID-19 et prise en charge du paludisme

- Afrique sub-saharienne,
  - 27 pays concentrent 85% des cas de paludisme et des décès liés au Paludisme
- Bénin, Cameroun, RCA, Tchad, Comoros, Côte d'Ivoire, RDC, Erytré, Ethiopie, Ghana, Guinée-Bissau, Kenya, Mali, Mauritanie, Mozambique, Niger, Nigeria, Rwanda, Sierra Léone, Somalie, Sud Soudan, Soudan, Togo, Ouganda, Tanzanie, Zambie, Zimbabwe.

# COVID-19 et prise en charge du paludisme: part du Sénégal sur les cas de Paludisme en Afrique

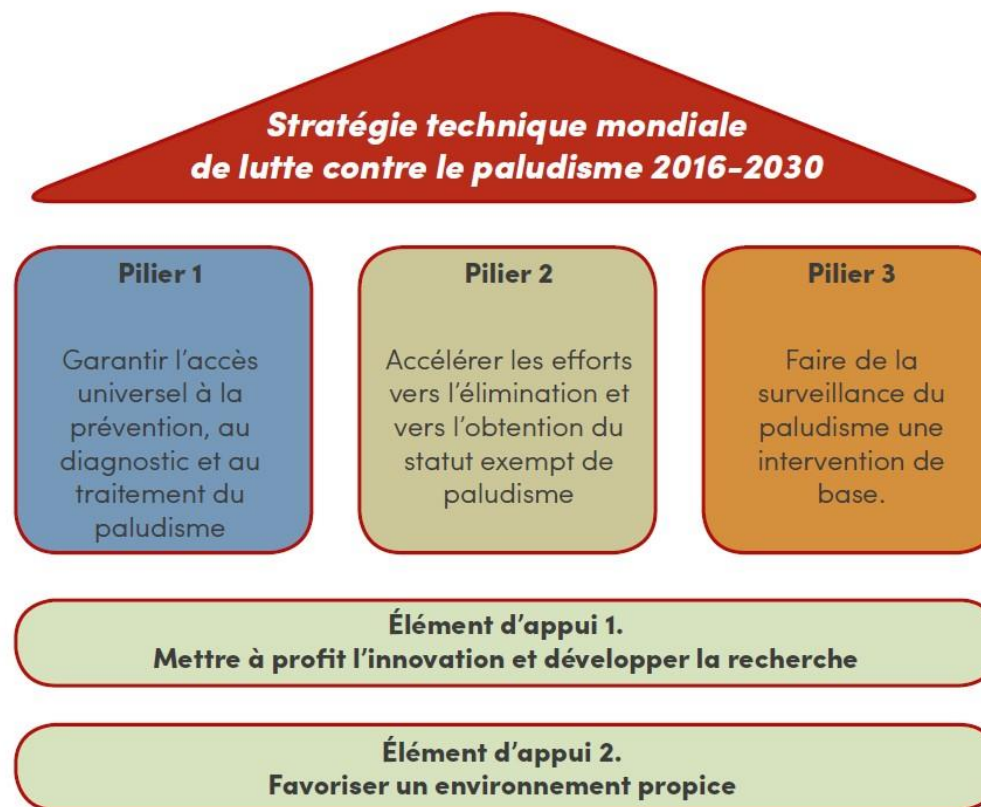
(PLNP/PATH/SpeakAfrica 2018)



# Stratégie technique mondiale de lutte contre le paludisme 2016-2030

(OMS; cadre pour l'élimination du Paludisme 2017)

Cadre de la Stratégie technique mondiale de lutte contre le paludisme : piliers et éléments d'appui



# Stratégie technique mondiale de lutte contre le paludisme 2016-2030

(OMS; cadre pour l'élimination du Paludisme 2017)

<b>Vision</b>	<b>Un monde sans paludisme</b>		
<b>Buts</b>	<b>Objectifs intermédiaires</b>		<b>Cibles</b>
	<b>2020</b>	<b>2025</b>	<b>2030</b>
Réduire le taux de mortalité au paludisme au plan mondial par rapport à 2015	Au moins 40%	Au moins 75%	Au moins 90%
Réduire l'incidence du paludisme au plan mondial par rapport à 2015	Au moins 40%	Au moins 75%	Au moins 90%
Éliminer le paludisme des pays où il y'avait une transmission en 2015	Au moins 10%	Au moins 20 pays	Au moins 35 pays
Empêcher la réapparition du paludisme dans tous les pays exempts	Réapparition évitée	Réapparition évitée	Réapparition évitée

# Activités de lutte contre le paludisme

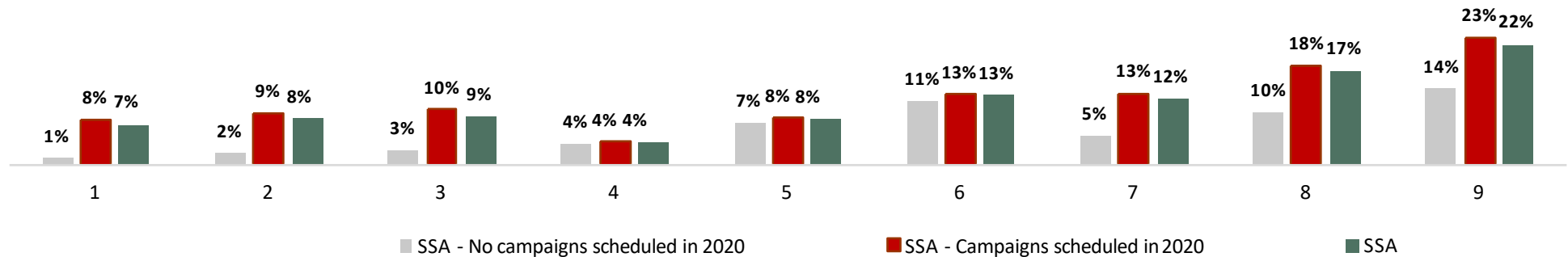
- Lutte antivectorielle:
  - Distribution de moustiquaires imprégnés d'insecticide à longue durée d'action;
  - Campagnes de pulvérisation d'insecticide à effet rémanent à l'intérieur des habitations.
- Chimio prophylaxie chez la femme enceinte; chimioprévention saisonnière et Traitement préventif intermittent chez le enfants dans les zones à fortes transmission (*450 cas ou plus/1000 habitants; prévalence parasitaire P Falciparum ou vivax > ou= 35%*);
- Prise en charge des cas (Diagnostic précoce et traitement)
- Supports essentiels:
  - Formation;
  - Supervision;
  - Approvisionnement des articles essentiels pour la lutte contre le paludisme;
  - Notification et Surveillance;
  - Communication et engagement communautaire

# Impact potentiel de la COVID-19 sur la prise en charge du paludisme liée à l'interruption des services

The potential impact of health service disruptions on the burden of malaria: a modelling analysis for countries in sub-Saharan Africa. WHO  
2020

<b>Scenario 1</b>	Pas de campagne de distribution de MILDA, distribution continue réduite de 25%
<b>Scenario 2</b>	Pas de campagne de distribution de MILDA, distribution continue réduite de 50%
<b>Scenario 3</b>	Pas de campagne de distribution de MILDA, distribution continue réduite de 75%
<b>Scenario 4</b>	Pas de campagne de distribution de MILDA, accès au traitement effectif antipalustre réduite 25%
<b>Scenario 5</b>	Pas de campagne de distribution de MILDA, accès au traitement effectif antipalustre réduite 50%
<b>Scenario 6</b>	Pas de campagne de distribution de MILDA, accès au traitement effectif antipalustre réduite 75%
<b>Scenario 7</b>	Pas de campagne de distribution de MILDA, distribution continue et accès au traitement effectif antipalustre réduites de 25%
<b>Scenario 8</b>	Pas de campagne de distribution de MILDA, distribution continue et accès au traitement effectif antipalustre réduites de 50%
<b>Scenario 9</b>	Pas de campagne de distribution de MILDA, distribution continue et accès au traitement effectif antipalustre réduites de 75%

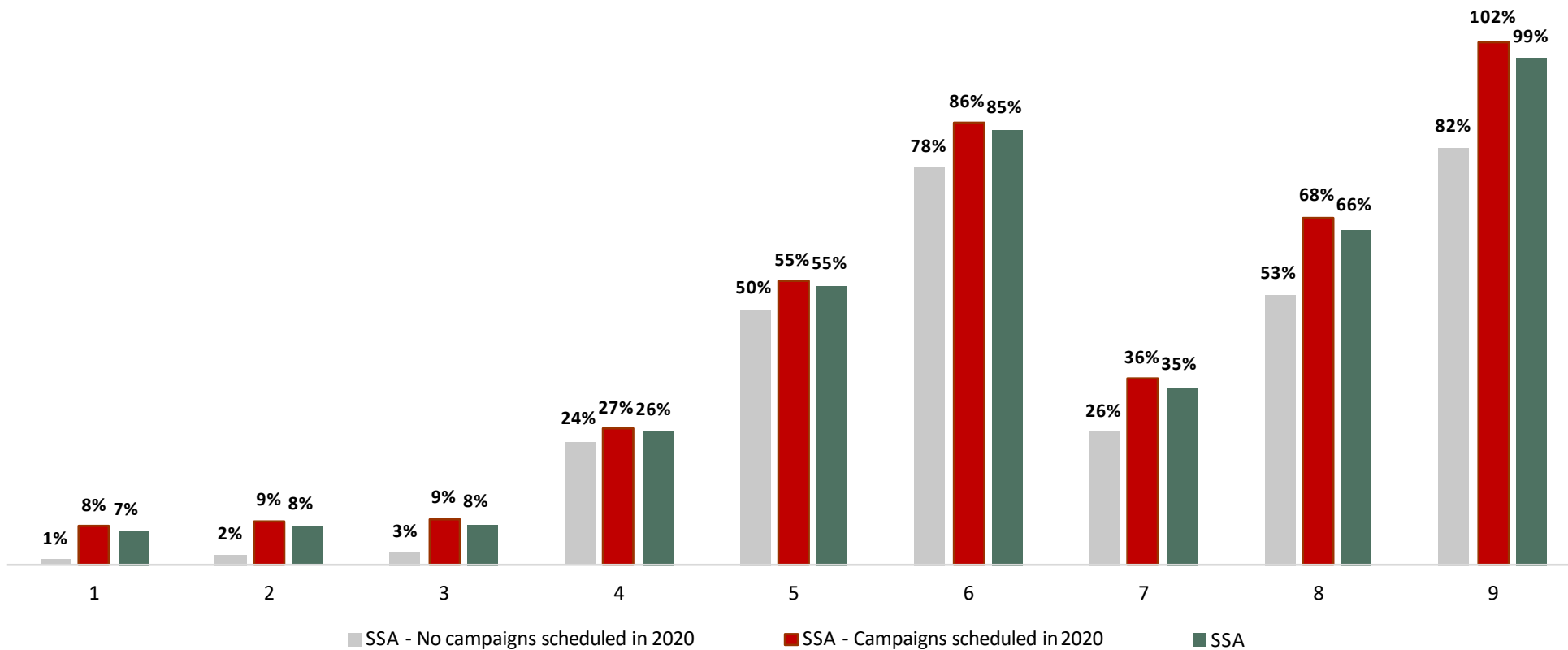
## Augmentation prévue des cas de paludisme en Afrique Subsaharienne



Scenarios: No LLIN campaigns in all scenarios. Change is compared with 'business as usual' scenario. CD = Continuous Distribution, AM = Anti-Malarial. 1: CD - 25%, 2: CD - 50%, 3: CD - 75%, 4: AM - 25%, 5: AM - 50%, 6: AM - 75%, 7: CD & AM - 25%, 8: CD & AM - 50%, 9: CD & AM - 75%

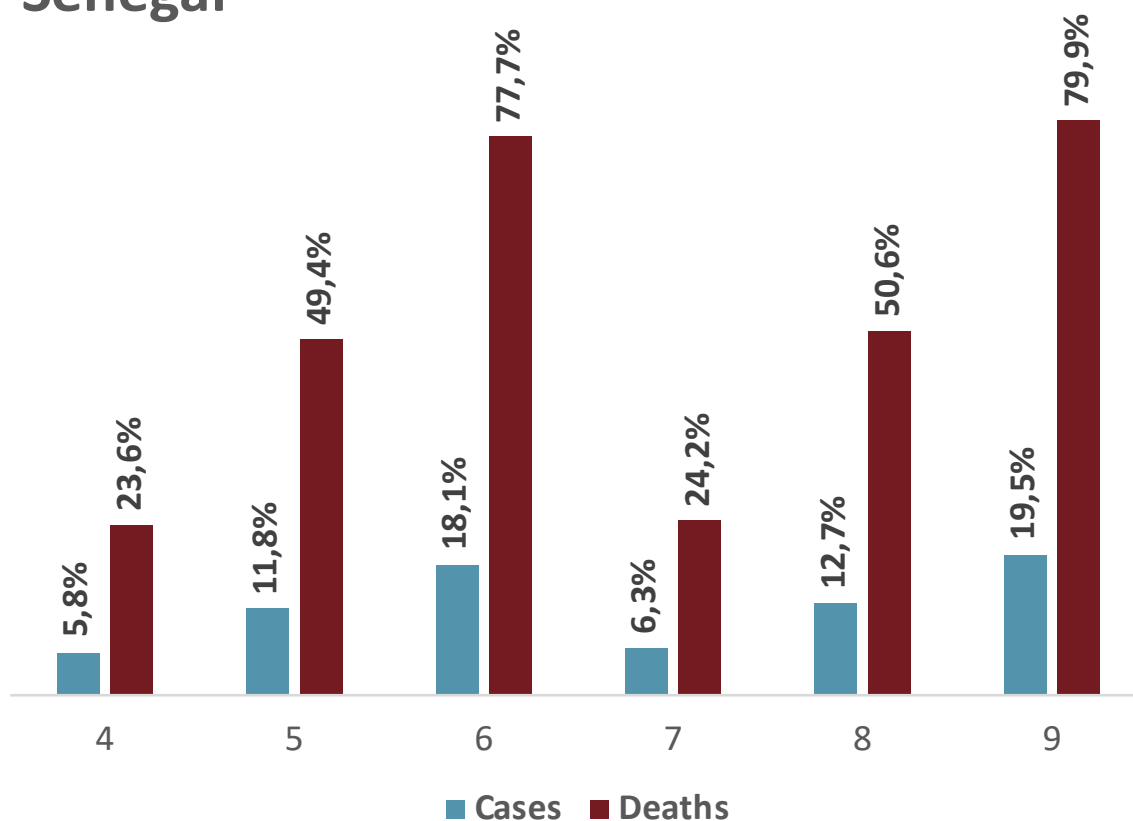


## Aumentation prévue du pourcentage de décès en Afrique Subsaharienne



Scenarios: No LLIN campaigns in all scenarios. Change is compared with 'business as usual' scenario. CD = Continuous Distribution, AM = Anti-Malarial. 1: CD - 25%, 2: CD-50%, 3: CD -75%, 4: AM -25%, 5: AM -50%, 6: AM -75%, 7: CD & AM -25%, 8: CD & AM -50%, 9: CD & AM -75%

# Sénégal



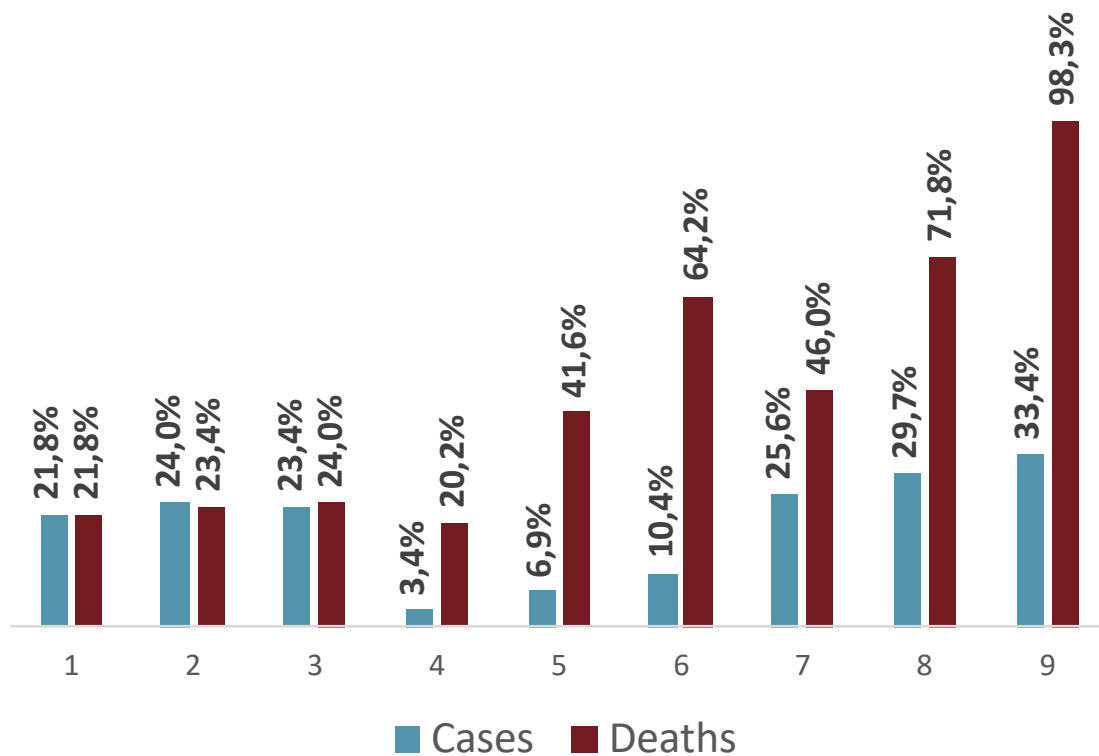
Scenario	Décès (valeur absolue)
2018 Baseline (WMR 2019)	4,480
Scenario 4	5,537
Scenario 5	6,695
Scenario 6	7,960
Scenario 7	5,563
Scenario 8	6,747
Scenario 9	8,058

**23% des décès surviennent chez les enfants de moins de 5 ans**

Note: Universal mass campaign completed in 2019.

Scenarios: No LLIN campaigns in all scenarios. Change is compared with 'business as usual' scenario. CD = Continuous Distribution, AM = Anti-Malarial. 1: CD - 25%, 2: CD -50%, 3: CD -75%, 4: AM -25%, 5: AM -50%, 6: AM -75%, 7: CD & AM -25%, 8: CD & AM -50%, 9: CD & AM -75%

# Bénin



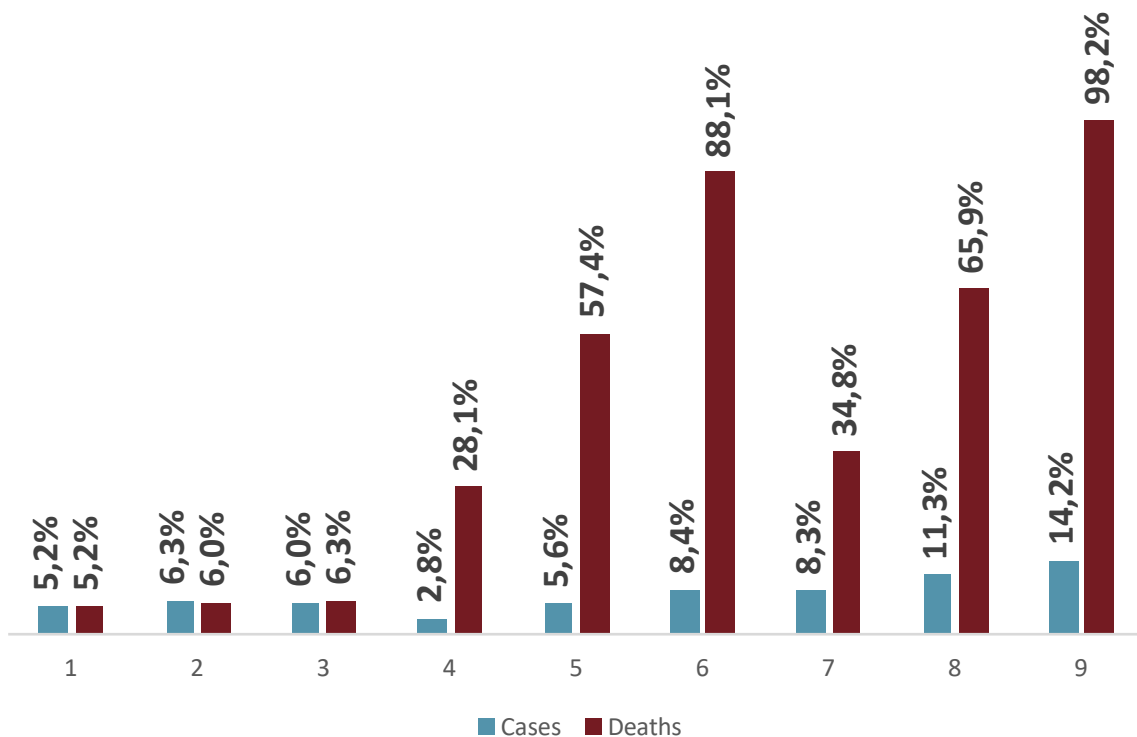
Bénin	
Scenario	Décès (valeur absolue)
2018 Baseline (WMR 2019)	7,081
Scenario 1	8,627
Scenario 2	8,736
Scenario 3	8,783
Scenario 4	8,513
Scenario 5	10,028
Scenario 6	11,626
Scenario 7	10,340
Scenario 8	12,167
Scenario 9	14,042

87% des décès surviennent chez les enfants de moins de 5 ans

Note: Universal coverage campaign of LLIN ongoing from April 2020.

Scenarios: No LLIN campaigns in all scenarios. Change is compared with 'business as usual' scenario. CD = Continuous Distribution, AM = Anti-Malarial. 1: CD - 25%, 2: CD-50%, 3: CD -75%, 4: AM -25%, 5: AM -50%, 6: AM -75%, 7: CD & AM -25%, 8: CD & AM -50%, 9: CD & AM -75%

# Democratic Republic of the Congo



Scenario	Dcès (valeur absolue)
2018 Baseline (WMR 2019)	44,615
Scenario 1	46,913
Scenario 2	47,285
Scenario 3	47,429
Scenario 4	57,130
Scenario 5	70,239
Scenario 6	83,921
Scenario 7	60,136
Scenario 8	74,015
Scenario 9	88,412

**89% des décès surviennent chez les enfants de moins de 5 ans**

Note: LLIN campaigns were planned in second quarter of 2020 in these provinces: Haut Katanga, Sud Ubangui, Tanganyika, Haut Lomami, Kinshasa, Kongo central, Tschopo, Haut Uele, Ituri.

Scenarios: No LLIN campaigns in all scenarios. Change is compared with 'business as usual' scenario. CD = Continuous Distribution, AM = Anti-Malarial. 1: CD - 25%, 2: CD -50%, 3: CD -75%, 4: AM -25%, 5: AM -50%, 6: AM -75%, 7: CD & AM -25%, 8: CD & AM -50%, 9: CD & AM -75%

# Adapter les interventions de lutte contre le paludisme dans le contexte de la COVID-19



## Quelles orientations dans ce contexte

- *Maintenir l'accès et le recours aux moustiquaires imprégnées d'insecticide (MII) recommandées: distributions organisées pour éviter les grands rassemblements; respecter la distanciation physique des distributeurs et des bénéficiaires tout en respectant les protocoles de sécurité locaux ;*
- *Assurer la poursuite des pulvérisations d'insecticide à effet rémanent à l'intérieur des habitations (PIH) ciblées prévues dans les communautés et les ménages.*

# Adapter les interventions de lutte contre le paludisme dans le contexte de la COVID-19



## Quelles orientations dans ce contexte

- Encourager la population en général à avoir rapidement recours aux soins en cas de fièvre et de suspicion de paludisme;
- Assurer l'accès aux services de gestion des cas dans les établissements de santé et les communautés avec confirmation du diagnostic (tests de diagnostic rapide [TDR] privilégiés par rapport à la microscopie) pour les personnes suspectées d'avoir le paludisme ;
- Assurer le traitement des cas confirmés de paludisme en utilisant le traitement recommandé localement

# Adapter les interventions de lutte contre le paludisme dans le contexte de la COVID-19



## Quelles orientations dans ce contexte

- Assurer la continuité des services préventifs planifiés normalement fournis à des populations cibles spécifiques: *chimioprévention du paludisme saisonnier (CPS) pour les jeunes enfants, le traitement préventif intermittent chez le nourrisson (TPIIn)*

# Adapter les interventions de lutte contre le paludisme dans le contexte de la COVID-19



## Quelles orientations dans ce contexte

- Maintenir les structures et systèmes de base de la lutte contre le paludisme et les renforcer pour constituer un élément central de la lutte contre la COVID-19 :
  - Gestion et planification des programmes;
  - Chaîne d'approvisionnement en produits de base et logistique;
  - Système d'information;
  - Communications et mobilisation communautaire.
- Suivre les meilleures pratiques en matière de prévention et de contrôle de la COVID-19 (protéger personnel et demandeurs de soins++)



# Conclusion

- La pandémie actuelle est une menace sérieuse sur les activités/stratégies et programmes visant à améliorer la survie de l'enfant;
- Parmi les activités les plus impactées font partie le PEV de vaccination et les programmes de lutte contre le paludisme;
- Il existe un risque certain de recrudescence des maladies infectieuses évitables par la vaccination et du paludisme pouvant entraîner une hausse de la mortalité infantile.;
- Des stratégies adaptées doivent être mises en œuvre dans ce contexte pour maintenir les acquis et limiter les effets négatifs de la COVID-19

*Merci*



## **Remerciements:**

- Docteur Mamadou Ndiaye,  
Directeur de la Prévention,  
Ministère de la Santé et de l'Action  
Sociale, Sénégal
- Docteur Ousseynou Badiane, Chef  
de la Division Immunisation,  
Ministère de la Santé et de l'Action  
Sociale, Sénégal
- OMS
- UNICEF