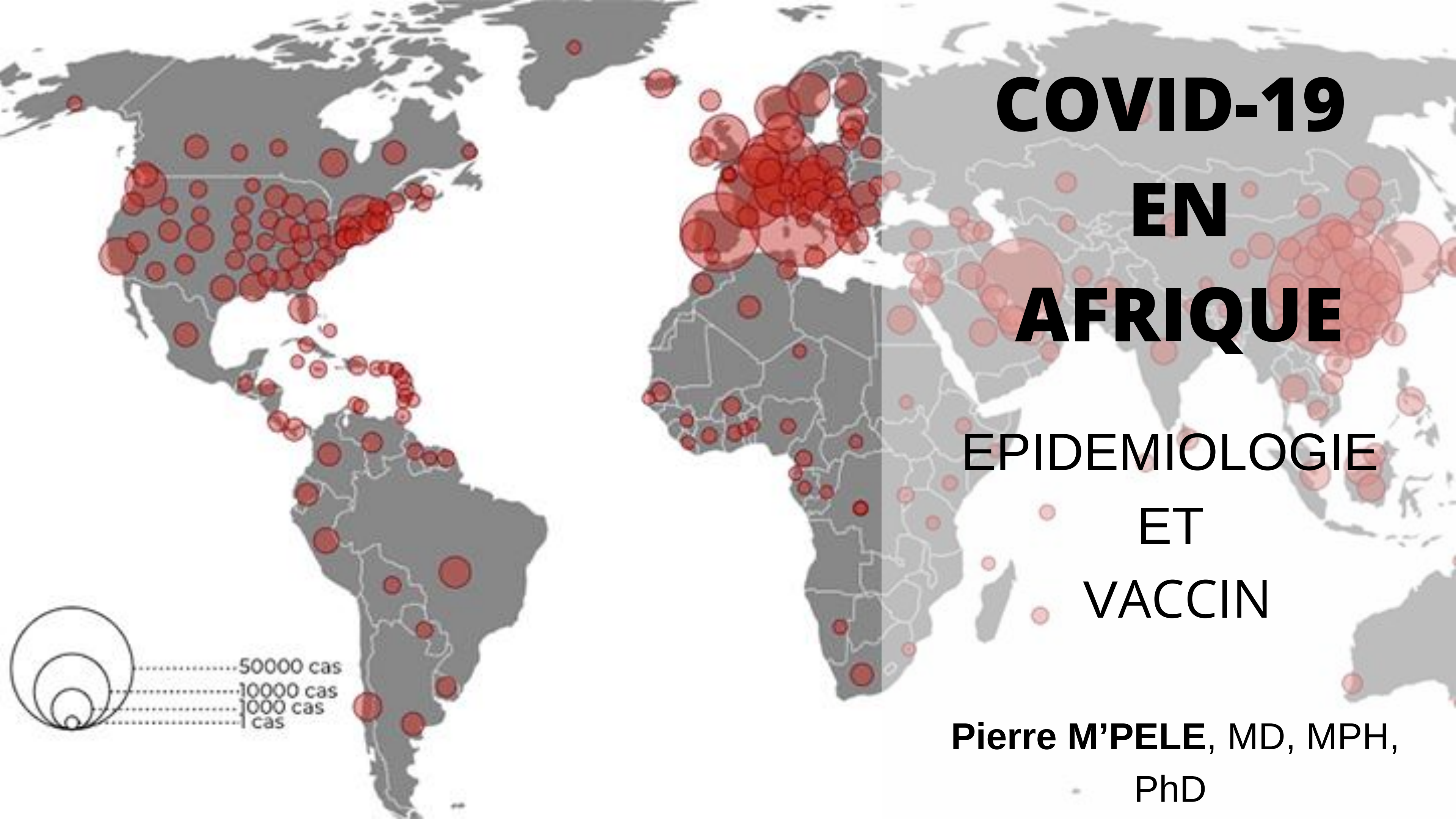


COVID-19 EN AFRIQUE

EPIDEMIOLOGIE
ET
VACCIN

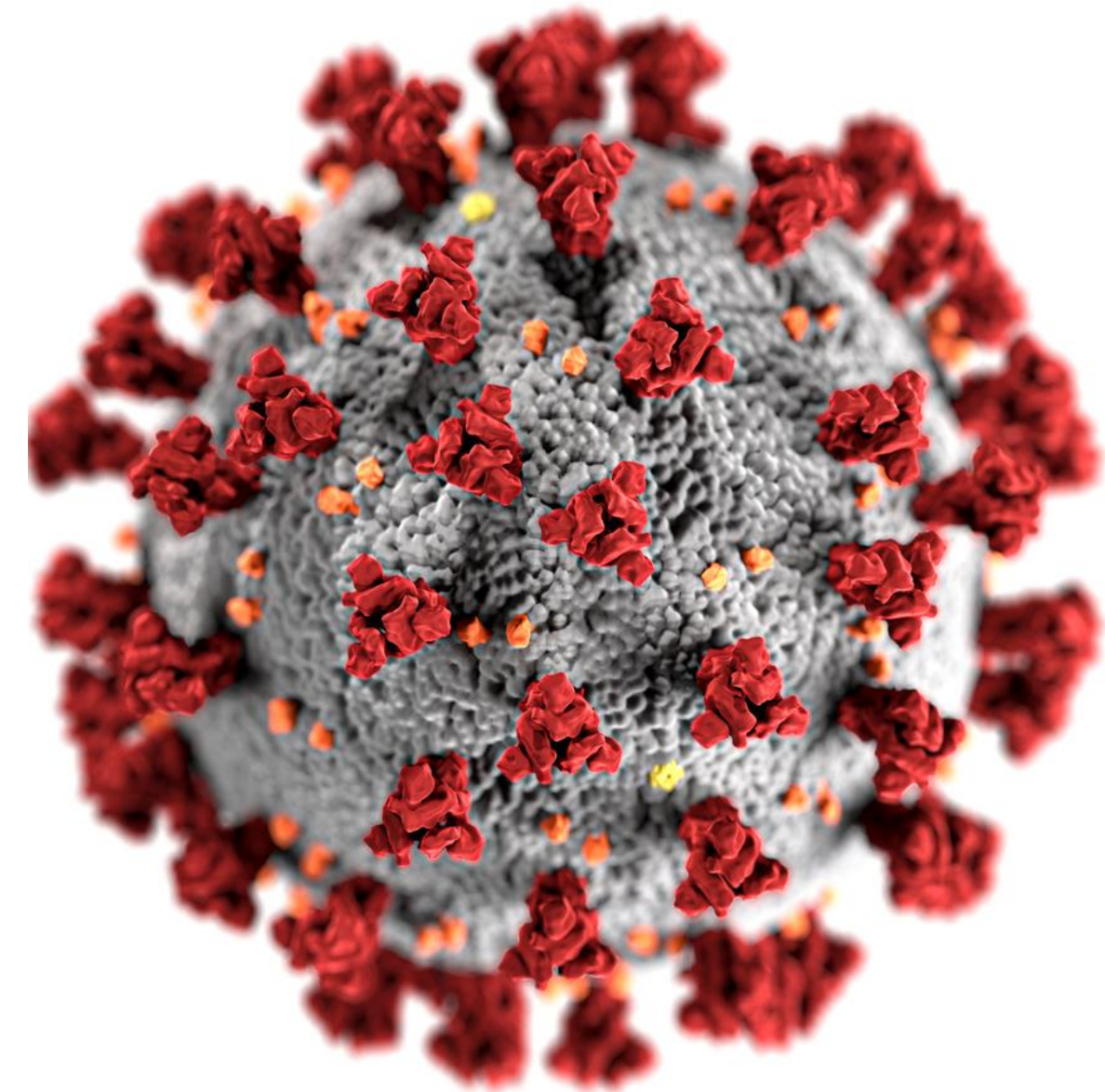
**Pierre M'PELE, MD, MPH,
PhD**



50000 cas
10000 cas
1000 cas
1 cas

COVID-19: DE LA CHINE AU CONTINENT AFRICAIN

- **17 Novembre 2019** : 1er cas signalé dans la ville de Wuhan (capitale de la Province de Hubei) en Chine;
- **Octobre 2019 - Janvier 2020** : L'Afrique est touchée par une épidémie de grippe d'une importance inhabituelle, peut-être la première vague de Covid-19 en Afrique passée inaperçue ?
 - *Période de l'harmattan en Afrique de l'Ouest et jonction hiver-été en Afrique Australe*
 - *Saison d'intenses transactions commerciales entre l'Afrique et la Chine dans l'effervescence des préparations des fêtes de fin d'année et du nouvel an chinois*
- **14 février 2020** : 1er cas sur le continent notifié par l'Égypte;
- **28 février 2020** : 1er cas en Afrique subsaharienne au Nigéria;
- **Mars 2020** : La pandémie se propage en Afrique subsaharienne dans un continent de 55 pays et de 1 milliard 200 millions d'habitants

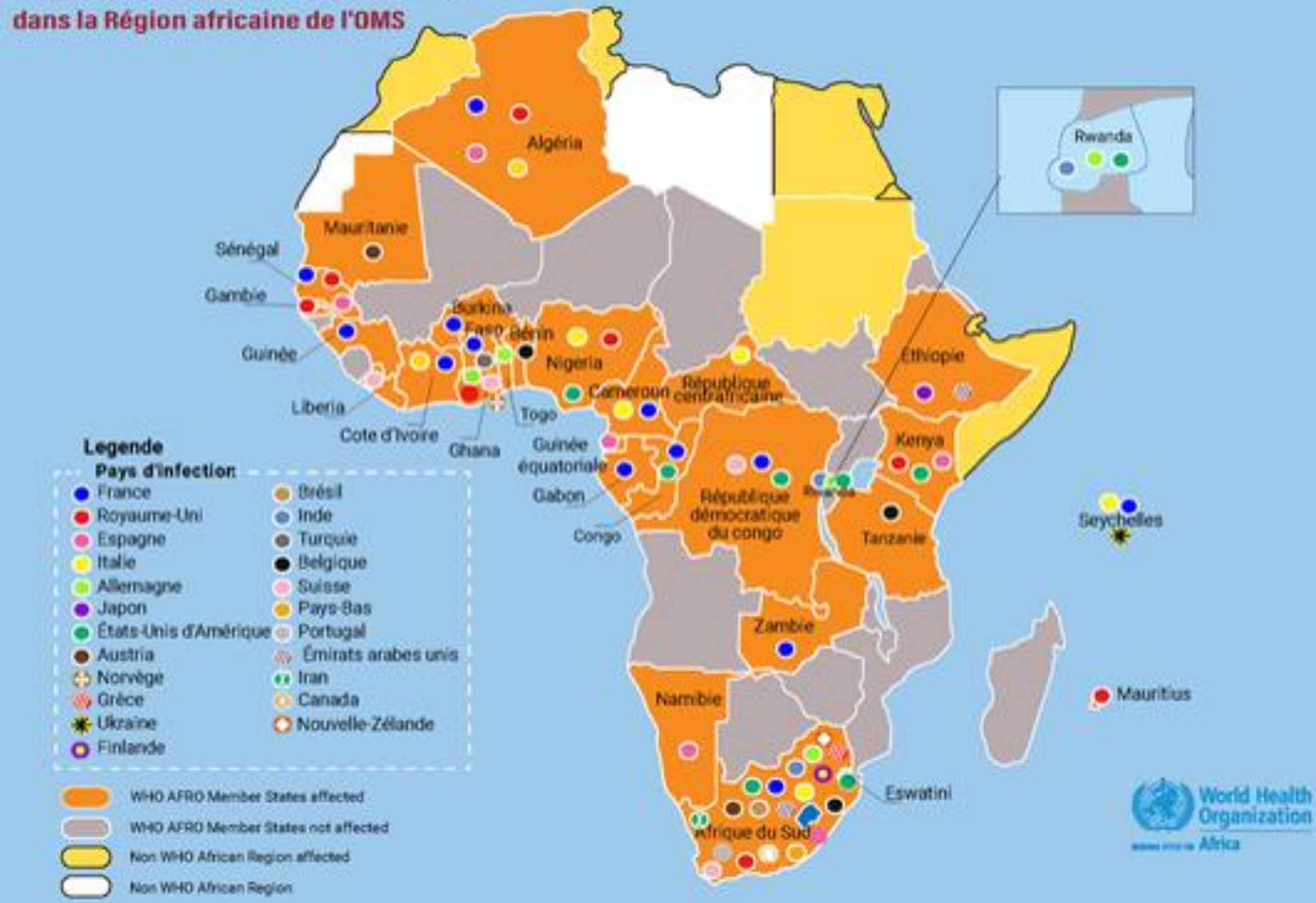


MARS 2020: LA COVID-19 TOUCHE L'AFRIQUE

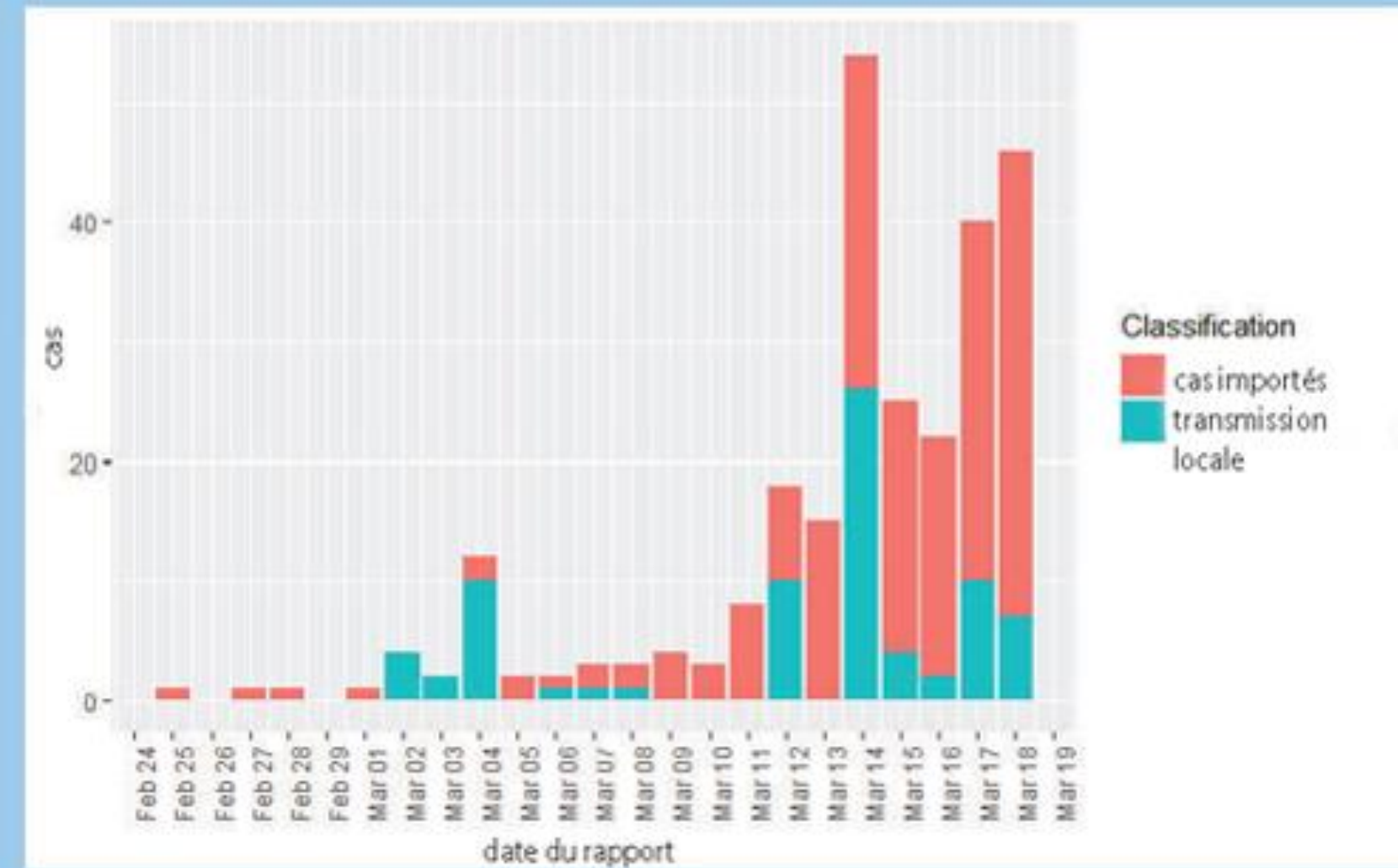
PREMIERS CAS DE COVID-19 SONT IMPORTES DES PAYS EUROPEENS

CAS IMPORTÉS vs CAS DE TRANSMISSION COMMUNAUTAIRE

Importation des cas de COVID-19 dans la Région africaine de l'OMS



Nombre de cas confirmés de COVID-19 dans la région africaine de l'OMS par type de transmission, 25 février - 18 mars 2020



DEUX ANS DE COVID-19 EN AFRIQUE

CARACTERISTIQUES EPIDEMIOLOGIQUES

15 FEVRIER 2022

Variables	Facteur	Variables	Observations
Population	<ul style="list-style-type: none"> • Les grandes villes plus touchées que le milieu rural • Capitales ouvertes aux échanges internationaux • Mobilité et déplacements internationaux 	La maladie	<ul style="list-style-type: none"> • Forme asymptomatique : 90% • Forme mineure ou modéré: 7% • Forme sévère avec détresse respiratoire: 3%
Démographie	<ul style="list-style-type: none"> • Population jeune • Sexe : plus d'Hommes que de femmes : 1/3 • Catégories socio-professionnelles (la classe moyenne et les plus aisés sont très touchés) 	Létalité	<ul style="list-style-type: none"> • Inf à 3% dans la majorité des pays • 90% des décès: âge moyen 55 ans <ul style="list-style-type: none"> - Comorbidités: Diabète, HTA - Retard aux soins et faiblesse du système de santé
Pratiques sociales	<ul style="list-style-type: none"> • Mode de vie et d'habitat en cour commune et une vie sociale de contact • Mode de transport : moto, bus, taxi pour la classe populaire et véhicules privés et climatisés pour les plus aisés notamment la classe politique • Pratiques religieuses et funéraires 	Impact	<ul style="list-style-type: none"> - 1,8% de pop touchée par le Covid-19 10 pays : 2 à 12% de la population
Facteurs de transmission	<ul style="list-style-type: none"> • Mode de vie , d'accueil et contact social • Manque d'eau et d'assainissement • Climat, ventilation et climatisation 	Géographie	<ul style="list-style-type: none"> • Afrique du Nord: Djibouti, Egypte, Libye, Maroc, Somalie, Soudan, Tunisie: 3 155 762 cas • Afrique Subsaharienne hors Afrique du Sud : 4 296 841 cas • Afrique du Sud : 3 642 905 cas

DEUX ANS DE PANDEMIE DE COVID-19 EN AFRIQUE

14 Fevrier 2020 - 15 FÉVRIER 2022

20 Avril 2020

- **32 182 cas**
- **1428 décès**
- **Létalité:4.4%**

20 AVRIL 2021

- **4 437 846 cas**
- **118 133 décès**
- **Létalité: 2.7%**
- **3.2% des cas mondiaux**

15 FEVRIER 2022

- **11 095 508 cas**
- **244 441 décès**
- **Létalité: 2.2%**
- **2,65% des cas mondiaux**

Au 15 Février 2022: 8 pays ont notifié chacun plus de 300.000 cas

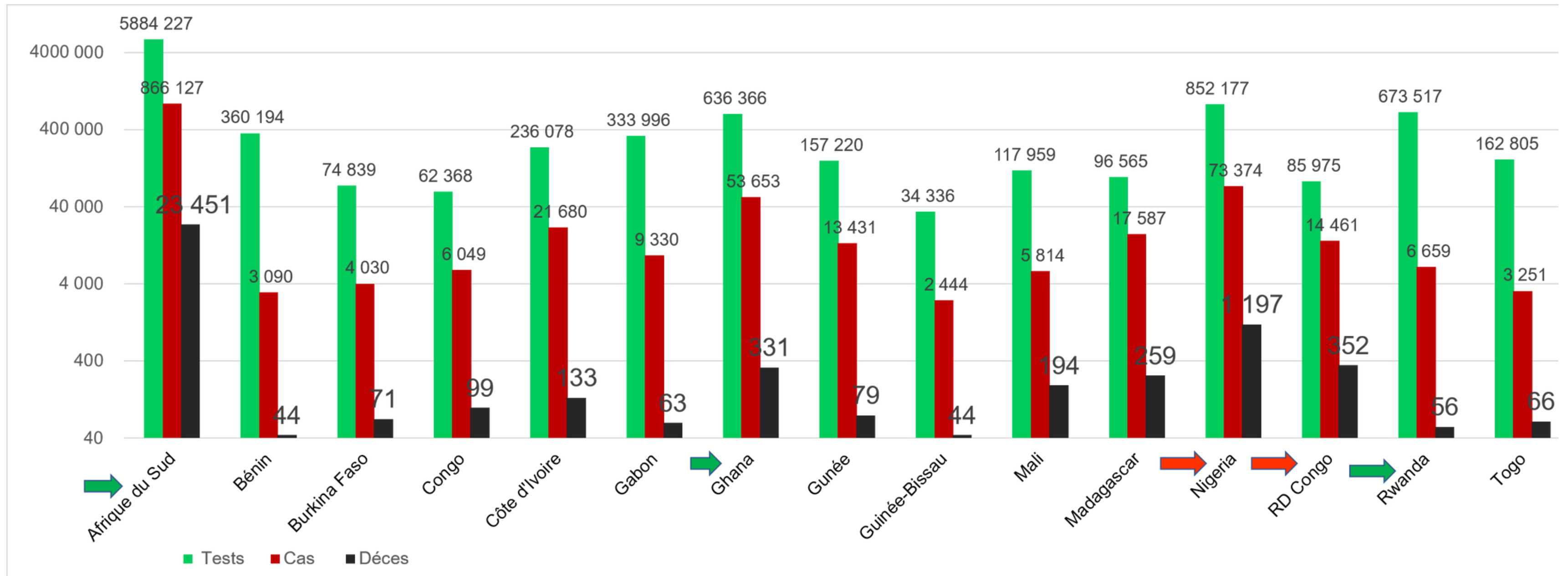
Egypte, Ethiopie, Kenya, Maroc, Afrique du Sud, Tunisie, Ouganda, Zambie soit **7 632 802 223 cas soit (70 %)**

- Pays 'ouvert' de tourisme aux capitales et villes cosmopolites et très peuplés

LE DEFI DU TEST EN AFRIQUE

- **100 Millions de test au 15/02/2022:** 14 pays ont réalisé chacun plus de 2 millions de tests (72 725 873 tests) soit 78%
- L'Afrique du Sud a réalisé 22 693 253 tests soit près de 25% du total en Afrique

COVID-19: Nombre des tests, cas cumulés et décès au 14 Décembre 2020 dans 15 pays d'Afrique Subsaharienne



COVID-19: L'AFRIQUE MYSTERIEUSEMENT EPARGNEE ?

Mystérieusement épargnée, l'Afrique de l'ouest craint une explosion des cas

Coronavirus Le système de santé ne ferait pas face à la crise, préviennent les experts.

Le temps de Genève, Avril 2020



*Brazzaville, le 7 mai 2020 -
83 000 à 190 000 personnes en
Afrique pourraient mourir du
COVID-19 et 29 à 44 millions
pourraient être infectées au
cours de la première année selon
le Bureau régional de
l'Organisation Mondiale de la
Santé (OMS) pour l'Afrique.*

COVID-19: L'AFRIQUE ÉPARGNÉE?

FACTEURS PROTECTEURS EN RAPPORT AVEC L'ENVIRONNEMENT

- **Mode de vie en plein air** pour des raisons économiques, d'habitat et culturel;
- Population **très jeune, âge médian 18,5 ans** en Afrique subsaharienne contre 42,5 ans en Europe.
- Une espérance de vie de 60ans : **6% de la pop de plus de 60ans** et 55% de moins de 21 ans
- **Dépendance climatique** éventuelle à la diffusion du virus: effet de la chaleur et du degré d'humidité;
- **Réponses nationales précoces**, réactives parfois excessives, mais mises en place tôt, dès notification des premiers cas



COVID-19: LA REPONSE VIGOUREUSE DE L'AFRIQUE

<i>N</i> <i>o</i>	<i>Pays</i>	<i>Date de notification du 1er cas de COVID- 19</i>	<i>Date de mise en place des premières mesures restrictives de riposte</i>	<i>17 pays Fermeture totale de toutes les frontières</i>	<i>2 pays Fermeture total de trafic aérien international</i>
<i>Ré</i>	France	24 janvier	16 mars	<i>6 pays Restrictions concernant les voyages à partir et en direction d'un pays spécifique</i>	<i>32 pays Restrictions diverses à l'entrée et à la sortie du pays</i>
<i>1</i>	Togo	6 mars	30 mars		
<i>2</i>	Burkina Faso	9 mars	26 mars		
<i>3</i>	Côte d'Ivoire	11 mars	16 mars		
<i>4</i>	R. D. Congo	10 mars	20 mars		
<i>5</i>	Gabon	12 mars	19 mars	<i>13 pays Quatorzaine obligatoire pour tout passager entrant dans le territoire national</i>	<i>9 pays : Dépistage obligatoire aux frontières</i>
<i>6</i>	Guinée	13 mars	30 mars		
<i>7</i>	Congo	14 mars	31 mars		
<i>8</i>	Bénin	16 mars	18 mars		<i>29 pays : Test PCR négatif exigé à l'entrée dans le territoire national</i>
<i>9</i>	Madagascar	20 mars	03 mai		
<i>10</i>	Mali	24 mars	25 mars		

COVID-19: L'AFRIQUE ÉPARGNÉE?

FACTEURS PROTECTEURS EN RAPPORT AVEC LE SYSTÈME IMMUNITAIRE ET GÉNÉTIQUE

- **Systeme immunitaire stimulé et renforcé** par des multiples agressions parasitaires (Paludisme), microbiennes et virales (**souches de coronavirus** circulant en Afrique avec un contact plus fréquent et/ou autres virus);
 - *Effet stimulant de la vaccination par le BCG avec une couverture vaccinale proche des 80% en Afrique, fruit des Programmes Elargis de Vaccination (PEV) 1980 ?*
 - *Immunité non spécifique ?*
 - *Relations Covid-19 et paludisme? : Impact de la coïnfection et/ou d'une immunité croisée ou une l'exposition au paludisme réduit la sévérité du Covid-19 ?*
 - *Circulation du virus " **taux élevé d'infection** " dans une récente étude : Niger 42%, Mali 25%*
- **Particularités génétiques** avec une faible prédisposition génétique au Covid-19: variabilité ACE et HLA

COVID-19: LE VACCIN EN AFRIQUE

18 AVRIL 2021 VS 15 FEVRIER 2022

Pays	Date	Nbre de doses injectées		P.cent population	
Maroc	16/04/2021	8.760.000	53 027 113	23,74	159
Rwanda	16/04/2021	349.702	8 507 727	2,70	73
Sénégal	16/04/2021	379.900	2 441 692	2,27	16
Togo	13/04/2021	100.000	2 520 000	1,21	35,2
Kenya	14/04/2021	569.244	15 437 589	1,06	32,6
Guinée	16/04/2021	109.296	4 758 842	0,83	36,7
Afrique du Sud	13/04/2021	292.623	30 992 579	0,49	55,6
Côte d'Ivoire	16/04/2021	96.901	8 574 775	0,35	37,8
Gabon	09/04/2021	3925	519 000	0,18	28,7
Mali	12/04/2021	26.226	720 000	0,13	3,
Cameroun	12/04/2021	400	1 020 000	≈0,00	4,99
Bénin	données non disponibles		2 391 396		22,44
Burkina Faso	données non disponibles		126 000		0,66
Congo	données non disponibles		810 000		17
Niger	données non disponibles	30 mars	1 800 000		8,
Rép. Centrafic.	données non disponibles		698 869		13,69
Rép. Dem. Congo	données non disponibles		528 485		0,
Tchad	données non disponibles		398 464		1,
					8
Afrique	16/04/2021	14.870.000	344 649 644	1,11	29
Monde			4 880 378 885		62,5

PANDEMIE DE COVID-19 EN AFRIQUE

CONCLUSION

- ***L'Afrique a été relativement épargnée d'une épidémie massive de Covid-19***
- ***Réactivité précoce et réponse forte*** parfois excessive face à la pandémie de Covid-19
- ***Capitalisation de la longue expérience*** de conception de politiques et stratégies ***de lutte contre les épidémies*** (VIH/sida, Ebola, Méningite, etc..), des maladies infectieuses comme le paludisme,, la tuberculose et les maladies tropicales négligées(MTN)
- ***Gestion crédible de la vaccination*** dans un contexte d'épidémie modérée à très faible mortalité ayant de nombreux défis sanitaires



PANDEMIE DE COVID-19 EN AFRIQUE

RECOMMANDATIONS

- **Mieux comprendre la pandémie en Afrique** (histoire du virus et de la maladie)
- **Améliorer l'accès aux vaccins** au travers du renforcement de la coopération internationale et la production continentale de médicaments et de vaccins;
- Renforcer les **programmes de prévention, d'éducation pour la santé** pour réduire la défiance de la population à l'égard des vaccins Covid;
- Accélérer le renforcement des systèmes nationaux de santé et **répondre au manque cruel de personnels soignants**;
- Renforcer les **systèmes de surveillance des épidémies** et la mise en réseau des Instituts nationaux de santé publiques avec l'Africa CDC;
- Développer un réseau continental et une coopération Nord – Sud dans la **surveillance des nouveaux virus et de leurs variants**.
- Renforcer la **lutte contre l'épidémie silencieuse et tueuse des Maladies Non Transmissibles**

