

## Facteurs associés à la positivité de la COVID-19 chez les patients dans les districts sanitaires de Cocody-Bingerville et Marcory Treichville en 2021 (Abidjan, Côte d'Ivoire)

*Assikohon Pulchérie Gouzile*

*Martial Bama*

*Ellélé Aimé Yapi*

Institut National d'Hygiène Publique, Abidjan, Côte d'Ivoire

[Doi: 10.19044/esipreprint.10.2024.p289](https://doi.org/10.19044/esipreprint.10.2024.p289)

Approved: 12 October 2024  
Posted: 13 October 2024

Copyright 2024 Author(s)  
Under Creative Commons CC-BY 4.0  
OPEN ACCESS

*Cite As:*

Gouzile A.P., Bama M. & Yapi E.A. (2024). *Facteurs associés à la positivité de la COVID-19 chez les patients dans les districts sanitaires de Cocody-Bingerville et Marcory Treichville en 2021 (Abidjan, Côte d'Ivoire)*. ESI Preprints.

<https://doi.org/10.19044/esipreprint.10.2024.p289>

### Résumé

La maladie à coronavirus (COVID-19) est une maladie infectieuse due au virus SRAS-CoV-2 dont les symptômes les plus courants sont la fièvre, la fatigue et une toux sèche. Ainsi que des symptômes plus graves, dont la dyspnée. En Côte d'Ivoire, des établissements sanitaires ne disposant pas de capacité propre pour effectuer des tests, les données sur les cas positifs de COVID-19 ne traduisaient pas la réalité sur le terrain, chez les usagers des hôpitaux d'Abidjan présentant des signes respiratoires. L'objectif de cette étude était donc d'estimer le taux de positivité de la COVID-19 chez les patients présentant des signes évocateurs de la maladie dans les Districts Sanitaires de Cocody-Bingerville et de Marcory-Treichville. Il s'agit d'une étude transversale à visé analytique. L'étude a consisté à échantillonner du 19 mai au 1 juin 2021 en temps réel tous les patients d'au moins 4 ans présentant les symptômes évocateurs. Ainsi, au bout de quatre (14) jours, 1046 patients ont été prélevés, après l'obtention du consentement éclairé. La répartition des symptômes évocateurs, montre que la Fièvre, la Toux, la Rhinorrhée, les Difficultés respiratoires et l'Asthénie (fatigue intense) constituaient les symptômes les plus rencontrés chez les patients. Ces signes étaient aussi présents dans l'entourage des personnes enrôlées dans une proportion maximale de 10%. Sur 1046 prélèvements

effectués, 25 (2,7%) étaient positifs au SARS-COV 2. Cette positivité à la covid-19 n'était pas liée aux principaux symptômes évocateurs. Les tests statistiques étaient non significatifs ( $Pr = 0.472$ ), ( $Pr = 0.107$ ) et  $Pr = 0.420$  respectivement pour les facteurs toux, fièvre et Asthénie.

---

**Mots clés :** Facteurs associés, positivité, COVID-19, districts sanitaires, Côte d'Ivoire

---

## **Factors associated with COVID-19 positivity in patients in the Cocody-Bingerville and Marcory Treichville health districts in 2021 (Abidjan, Côte d'Ivoire)**

*Assikohon Pulchérie Gouzile*

*Martial Bama*

*Ellélé Aimé Yapi*

Institut National d'Hygiène Publique, Abidjan, Côte d'Ivoire

---

### **Abstract**

Coronavirus disease (COVID-19) is an infectious disease caused by the SARS-CoV-2 virus, the most common symptoms of which are fever, malaise and dry cough. More severe symptoms include respiratory distress. In Côte d'Ivoire, as health establishments do not have the capacity to carry out tests, the data on positive cases of COVID-19 did not reflect the reality on the ground, in hospital users in Abidjan presenting respiratory signs. The aim of this study was therefore to estimate the rate of COVID-19 positivity in patients presenting signs suggestive of the disease in the Health Districts of Cocody-Bingerville and Marcory-Treichville. This is a cross-sectional study with an analytical focus. From 19 May to 1 June 2021, all patients at least 4 years old with suggestive symptoms were sampled in real-time. Thus, after four (14) days, 1046 patients were sampled, after obtaining informed consent. The distribution of suggestive symptoms shows that fever, cough, rhinorrhoea, breathing difficulties, and asthenia (intense fatigue) were the symptoms most frequently encountered by patients. These signs were also present in the entourage of the people enrolled in a maximum proportion of 10%. Out of 1046 samples taken, 25 (2.7%) were positive for SARS-COV-2. This COVID-19 positivity was not related to the main suggestive symptoms. Statistical tests were non-significant ( $Pr = 0.472$ ), ( $Pr = 0.107$ ) and  $Pr = 0.420$  respectively for the factors of cough, fever, and asthenia.

---

**Keywords:** Associated factors, positivity, COVID-19, health districts, Côte d'Ivoire

## 1. Introduction

Apparue dans la province de Hubei précisément à Wuhan en Chine en décembre 2019, la covid-19 est une maladie infectieuse due au coronavirus (SARS-CoV-2). Cette infection s'est propagée dans le monde et a été déclarée comme une pandémie le 11 mars 2020 par l'OMS après avoir prononcé l'état d'urgence de santé publique de portée internationale le 30 janvier 2020 (Guedes *et al.*, 2021). Ce virus a causé plus de 2 millions de décès sur près de 93 millions de cas confirmés à la date du 17 janvier 2021 (WHO, 2021). Les symptômes les plus courants de la COVID-19 sont la fièvre, la fatigue et une toux sèche. Certains patients présentent des douleurs, une congestion nasale, un écoulement nasal, des maux de gorge ou une diarrhée. Des mesures de santé publique et sociales ont été mises en place afin de limiter la transmission de la maladie et de réduire la morbidité et la mortalité (OMS, 2020a). Ainsi, des objectifs stratégiques ont été définis par l'OMS pour permettre à chaque pays dans le monde de maîtriser la pandémie, limiter la transmission et réduire la mortalité. Ces objectifs se déclinent comme suite : La mobilisation et l'engagement de tous les secteurs et toutes les communautés ; l'identification, le dépistage de tous les cas suspects, la prise en charge globale des cas confirmés et la mise en quarantaine de cas contacts pour maîtriser les cas sporadiques, les clusters, prévenir et éliminer la transmission locale et réduire la mortalité ; et afin développer des vaccins et des traitements sûrs et efficaces qui peuvent être administrés à grande échelle et qui sont accessibles en fonction des besoins (OMS, 2020b). Au début de la pandémie, l'Afrique a été épargnée avec seulement 5% des cas (Hardy and Flori, 2020), cependant, elle a connu des vagues plus sévères en 2021 avec un taux de létalité de 2,5% (Africa CDC, 2021). L'identification, le dépistage des cas suspects, la prise en charge globale des cas confirmés et la mise en quarantaine de cas contacts restent donc le cœur de la lutte contre la pandémie dans les pays africains. La Côte d'Ivoire, comme la plupart des pays africains a été touchée par cette infection. Le premier cas de Covid-19 a été confirmé sur le territoire ivoirien le 11 mars 2020. En Côte d'Ivoire, il a été demandé à toute personne qui présente les signes évocateurs de consulter un médecin. Cependant, la majorité des établissements sanitaires ne disposant pas de capacité propre pour effectuer des tests, le dépistage des patients se fait soit, par mobilisation d'une EIR pour le prélèvement en milieu hospitalier, soit par l'orientation des patients vers les centres d'accueil COVID-19 créés à Abidjan et sa banlieue. Cette organisation ne garantit pas toujours l'accès au test de dépistage. Ce qui sous-entend qu'un certain nombre de patients y échapperait

conduisant ainsi à une mauvaise estimation de l'incidence de la maladie. Par ailleurs, force est de constater qu'il n'existe que très peu de données sur le taux de positivité de la maladie chez les usagers des hôpitaux d'Abidjan présentant des signes respiratoires. Cela a conduit au questionnement suivant : quel est le taux de positivité de la COVID-19 chez les patients présentant des signes évocateurs de la maladie et fréquentant les structures sanitaires dans les zones à haut risque de transmission d'Abidjan ? C'est pour y répondre que cette étude a été initiée pour estimer le taux de positivité de la COVID-19 chez les patients présentant des signes évocateurs de la maladie dans les deux districts sanitaires à haut risques que sont les districts sanitaires de Cocody-Bingerville et de Marcory-Treichville.

## **2. Méthodologie**

### **❖ Cadre de l'étude**

L'étude s'est déroulée en 2021 dans les hôpitaux de tous les niveaux de la pyramide sanitaire dans les districts sanitaires de Cocody-Bingerville et de Marcory-Treichville. Les districts sanitaires de Cocody-Bingerville et de Marcory-Treichville font parties du District Autonome d'Abidjan. Situé dans la région des lagunes au sud de la Côte d'Ivoire, le District Autonome d'Abidjan avec une superficie de 513 km<sup>2</sup> comprend 13 communes (dont 10 composent la ville d'Abidjan). Il est situé en zone subéquatoriale avec un climat chaud et humide, qui comporte 2 saisons de pluies et 2 saisons sèches. Les districts sanitaires de Cocody-Bingerville et de Treichville-Marcory (figure1) concentrent 61% des cas confirmés de la COVID-19 en Côte d'Ivoire. L'étude a consisté à échantillonner en temps réel tous les patients d'au moins 4 ans présentant les symptômes évocateurs. Ainsi, au bout de deux semaines (14jours), 1046 patients ont été prélevés, après l'obtention du consentement éclairé.

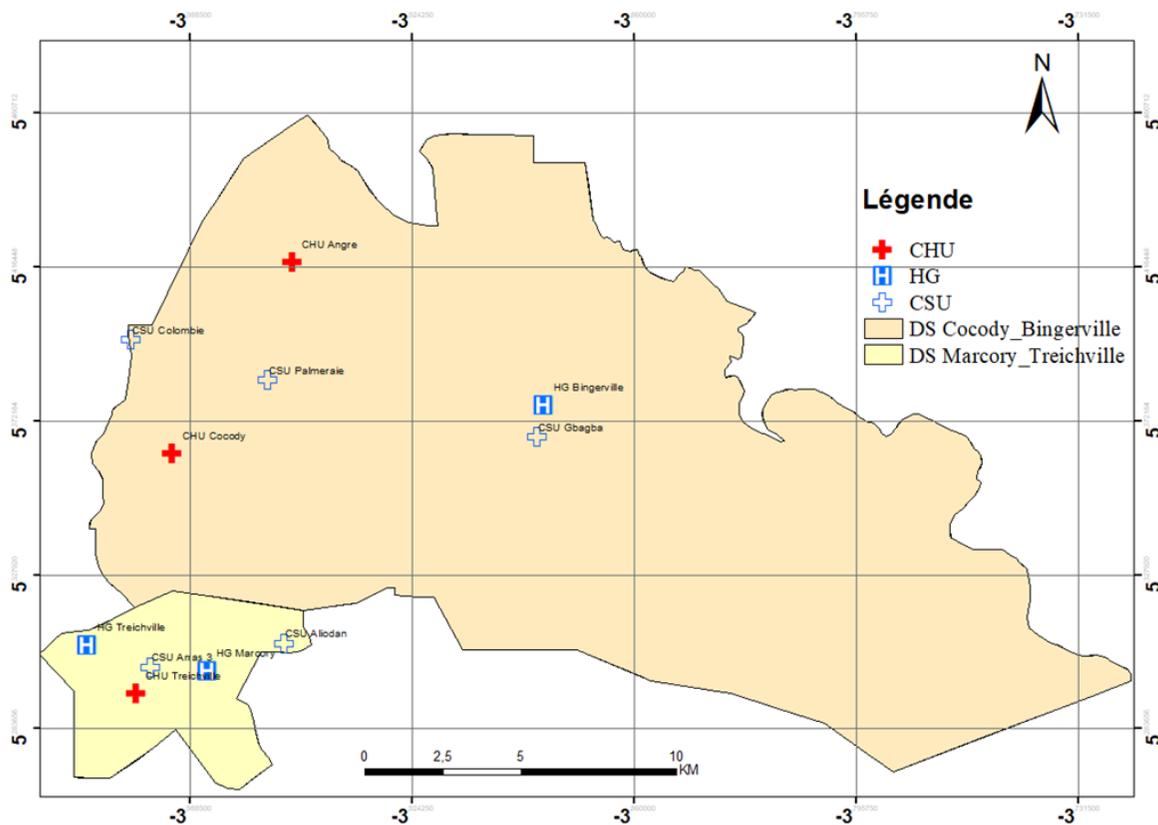


Figure 1: présentation de la zone d'étude<sup>1</sup>

## 2.1 Type d'étude et durée

Il s'agit d'une étude transversale à visé analytique qui s'est déroulée du 19 mai au 1er juin 2021 à Abidjan précisément dans les districts sanitaires de Cocody-Bingerville et de Marcory-Treichville. La durée totale de l'étude était de deux semaines soit 14 jours ouvrés.

### ❖ Population d'étude et critère d'inclusion

La population d'étude était constituée par les usagers des services de consultation et d'urgence de médecine générale, de pédiatrie, et des services d'ORL des hôpitaux ciblés.

Ont été inclus dans l'étude tout patients âgés d'au moins quatre (04) ans et présentant les symptômes évocateurs dans les services des structures sanitaires ciblées. Par signes évocateurs s'entend l'apparition d'un ou plusieurs des symptômes suivants dans un délai de 14 jours : Fièvre, toux,

<sup>1</sup> CHU : Centre Hospitalier Universitaire

HG : Hôpital Général

CSU : Centre Santé Urbain

faiblesse/fatigue générale, céphalée, myalgie, mal de gorge, coryza, dyspnée, anorexie/nausées/vomissements, diarrhée, altération de l'état mental.

❖ **Critères de non-inclusion**

Était exclus de l'étude, tout patients ou client des hôpitaux ciblés qui ne présentait pas de signes évocateurs de la Covid-19, et tout patient de moins de quatre (04) ans.

❖ **Taille d'échantillon**

Avec  $P=0,5$ , la taille de l'échantillon inclusif a été déterminé selon la formule suivante :

$$n = \frac{t^2 \times N}{t^2 + (2e^2)(N - 1)}$$

Avec

$t$  = coefficient de marge (1,96),  $N$  = taille de la population (patients),  $e$  = marge d'erreur est de 1% soit (0,01), un niveau de confiance de 95% ( $P=0,5$ ) qui correspond à un  $t = 1,96$ .

Il s'est agi d'enquêter de façon exhaustive 3607 patients répondant aux critères d'inclusion

❖ **Collecte des données**

L'étude a consisté à échantillonner en temps réel tous les cas correspondant aux critères d'inclusion pendant la période d'étude. Pour ce faire, des binômes d'enquêteurs dont des praticiens issus de chaque unité de prise en charge du centre hospitalier concerné ont été nécessaires.

Les praticiens étaient chargés d'identifier les personnes éligibles c'est-à-dire présentant les symptômes évocateurs et d'en informer l'équipe après la prise en charge médicale adéquate des patients. L'équipe était ensuite chargée de donner l'ensemble de informations concernant l'étude aux patients afin d'obtenir leurs consentements éclairés. Ce n'est qu'à ce moment que les patients ont été enrôlés dans l'étude.

Les données ont été recueillies à l'aide de la fiche nationale d'investigation des cas de la COVID-19 configurée sur tablette ainsi qu'une fiche physique pour le recueil des données complémentaires (informations sociodémographiques, l'exposition, les signes cliniques et les antécédents médicaux). Les données de la fiche d'enquête physique étaient saisies directement sur le logiciel Excel. Concernant la tablette, les données étaient extraites à partir la plateforme des données de Sah Analytics.

Pour la collecte des données deux équipes de trois personnes étaient constitués en fonction des deux services logés dans des bâtiments différents.

Le superviseur avait pour rôle de s'assurer de la présence des membres des deux équipes, s'assurer de la présence du matériel, faire le lien entre les deux équipes, veiller au bon déroulement de l'activité.

Dans chaque équipe, il s'est agi de détecter les patients présentant les symptômes évocateurs, les enrôler et noter les éventuels refus. L'enrôlement se faisait par l'administration du questionnaire de l'étude, le renseignement de la fiche de prélèvement préenregistrés sur des tablettes via l'application de collecte de données KOBOLLECT et le prélèvement nasopharyngé. Le consentement éclairé du patient était requis au préalable.

Les enquêteurs se sont référés aux dossiers médicaux, aux carnets de santé des patients ou encore aux registres des praticiens lorsque ces documents étaient disponibles pour compléter les données. Pour les sujets mineurs, la présence d'un parent était requise.

Les échantillons identifiés par les codes-barres étaient conservés dans les glacières contenant des accumulateurs de glace

Les échantillons identifiés par les codes-barres étaient conservés dans les glacières contenant des accumulateurs durant toute l'activité de l'activité à une température de 4°C. A la fin de la journée, le superviseur procédait à la vérification du remplissage de chaque fiche de prélèvement de la tablette ainsi que les fiches questionnaires. Chaque fiche questionnaire portait également les codes-barres correspondant à chaque échantillon dans la glacière. Les échantillons scellés dans la glacière sont par la suite acheminés à l'Institut Pasteur de Côte d'Ivoire pour analyse.

#### ❖ **Analyse de laboratoire**

Les échantillons nasopharyngés obtenus seront analysés par PCR à l'Institut Pasteur de Côte d'Ivoire (IPCI) selon les procédures et normes nationales.

#### ❖ **Traitement et analyse statistique des données**

Les variables étudiées sont des variables explicatives (âge, sexe, Caractéristiques épidémiologiques, la symptomatologie (Fièvre, toux, anosmie, dyspnée, vomissements, diarrhée etc...) et la variable réponse qui est une variable binaire avec deux modalités : Positif et Négatif.

Une analyse descriptive a été utilisée pour caractériser la distribution de chaque variable dans l'étude. Il s'agissait de rechercher une infection patente des participants vis-à-vis du SARS-COV2. Ce statut correspond donc à notre variable réponse. C'est une variable binaire avec deux modalités : Positif et Négatif. Nous avons alors recherché des associations entre chaque variable explicative (symptômes) et la variable réponse par le test de Chi-2 ou le test exact de Fisher et la régression logistique simple respectivement pour les variables qualitatives et les variables quantitatives.

Enfin les variables faisant l'objet d'une association significative ont été incluses dans un modèle de régression logistique binaire multiple avec un

intervalle de confiance de 95%. Le seuil de significativité sera une p-value de 0.05 permettant de rejeter l'hypothèse nulle d'une absence d'association entre les facteurs associés et la positivité à la maladie.

#### ❖ Considérations éthiques

Le protocole de notre étude reçu l'approbation du comité scientifique et le CNESVS. L'obtention du consentement éclairé des patients est obligatoire avant toutes activités. La participation à cette étude était entièrement libre et volontaire. Le participant était libre d'accepter ou de refuser d'y participer. Il avait également la possibilité de se retirer à tout moment de l'étude sans avoir besoin de se justifier et ne subira aucune pression de la part des membres de l'équipe de recherche. Cette étude a été menée dans le strict respect des mesures de prévention contre la COVID-19 en vigueur en Côte d'Ivoire et des conseils en matière de prévention contre la COVID-19 ont été prodigués à tous les participants. Tous les participants ont également été sensibilisé à la vaccination.

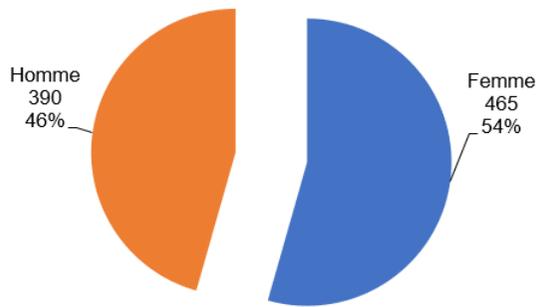
### 3. Résultats

#### ● Aspects socio-démographiques

Sur un total de 3607 consultations réalisées, 1158 soit 32,1 % patients étaient éligibles ; le nombre de patients enrôlés était de 1046 (90.3%) avec un refus de 112 (9.7%) patients (Tableau 1). Parmi les personnes enrôlées, le genre féminin était plus représenté avec une proportion 54% contre 46% des hommes (sexe ratio F/H=1,17) voir figure 2. L'âge des patients enrôlés étaient compris entre 4 et 85 ans avec un âge moyen de 47 ans. Cependant, la proportion des patients dont l'âge est compris entre 30 et 39 ans est plus représentée (19,8%) suivie de celle ayant un âge compris entre 20 et 29 ans (18,5%). Les personnes âgées de moins de 10 ans constituaient 17,8% des individus enrôlés dans l'enquête (Tableau2).

**Tableau 1 :** Indicateurs d'acceptation de l'enquête selon les sites

Site	Consultants	Eligibles Effectif (%)	Enrôlés Effectif (%)	Refus Effectif (%)
HG Marcory	760	285 (37,5)	255(89.5)	30(10.5)
HG Treichville	284	125 (44,0)	120(96.0)	5(4.0)
CHU Treichville	469	106 (22,6)	103(97.3)	3(2.8)
CSU Aliodan	159	34(21,4%)	33(97.1)	1(2.9)
CSU Arras 3	103	44(42,7)	44(100.0)	0(0.0)
CHU Cocody	398	124(31,2)	104(83.9)	20(16.1)
CSU Colombie	186	55(29,6)	55(100,0)	0(0.0)
CSU Palmeraie	181	29(16,0)	29(100,0)	0(0.0)
CHU Angré	254	93(36,6)	67(72.0)	26(28.0)
HG Bingerville	660	219(33,2)	193(88.1)	26(11.9)
CSU Gbagba	153	44(28,8)	43(97.7)	1(2.3)
<b>Total</b>	<b>3 607</b>	<b>1 158(32,1)</b>	<b>1 046(90.3)</b>	<b>112(9.7)</b>



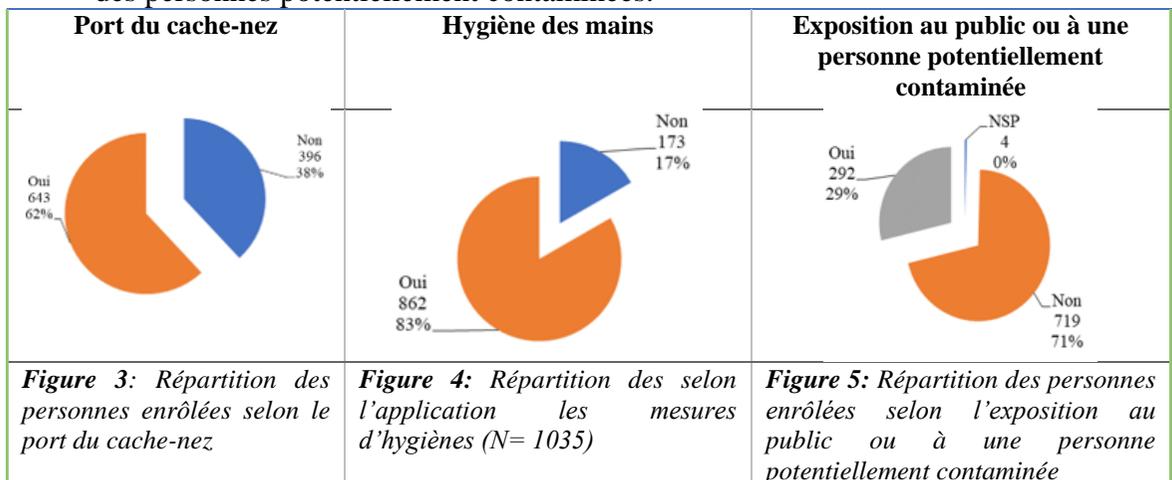
**Figure 2 :** Répartition des personnes enrôlées selon le sexe

**Tableau 2:** Répartition des personnes enrôlées selon l'âge

Tranche d'âge	Effectif	%
<10	152	17,8%
10-19	94	11,0%
20-29	158	18,5%
30-39	169	19,8%
40-49	114	13,3%
50-59	80	9,4%
60-69	53	6,2%
70-79	31	3,6%
80 et plus	4	0,5%
Total général	855	100,0%

• **Aspects épidémiologiques**

Concernant les caractéristiques épidémiologiques, la majorité des patients enrôlés portaient des cache-nez (62%) et ont affirmé à 83% appliquer les mesures d'hygiène des mains pour se protéger contre la covid-19. Par ailleurs, environ 30 % des patients ont été exposés à une foule ou à des personnes potentiellement contaminées.



Selon la répartition des personnes enrôlées la fièvre, l'asthénie, la toux, les rhinorrhées et les difficultés respiratoires constituaient les symptômes les plus rencontrés chez les patients retrouvés dans respectivement dans 55,0%, 47,1%, 46,3%, 33,8% et 21,7%. Ces signes étaient présents dans l'entourage des personnes enrôlées dans une proportion maximale de 10%.

**Tableau 3:** Répartition des personnes enrôlées selon les symptômes

Symptôme	Non		Oui		NSP		Effectif total
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	
Fièvre	469	45	<b>574</b>	<b>55</b>	0	0,0	1043
Fièvre dans l'entourage	912	94,1	48	5	9	0,9	969
Toux	554	53,7	<b>477</b>	<b>46,3</b>	0	0,0	1 031
Toux dans l'entourage	887	89,2	100	10,1	7	0,7	994
Rhinorrhée	676	66,2	<b>345</b>	<b>33,8</b>	0	0,0	1 021
Rhinorrhée dans l'entourage	907	91,4	83	8,4	2	0,2	992
Anosmie	933	90,8	95	9,2	0	0,0	1 028
Anosmie dans l'entourage	966	97,4	22	2,2	4	0,4	992
Agueusie	926	90,6	96	9,4	0	0,0	1 022
Agueusie dans l'entourage	990	97,2	24	2,4	5	0,5	1 019
Difficulté respiratoire	812	78,3	<b>225</b>	<b>21,7</b>	0	0,0	1 037
Difficulté respiratoire dans l'entourage	882	96,0	14	1,5	23	2,5	919
Asthénie ou fatigue intense	551	52,9	<b>491</b>	<b>47,1</b>	0	0,0	1 042
Fatigue intense dans l'entourage	953	97,1	18	1,8	10	1,0	981
Nausées Vomissements	870	83,5	172	16,5	0	0,0	1 042
Nausée dans l'entourage	954	96,6	25	2,5	9	0,9	988
Diarrhée	962	92,3	80	7,7	0	0,0	1 042
Diarrhée dans l'entourage	978	99,2	6	0,6	2	0,2	986

- **Facteurs associés à la positivité**

Cependant, la majorité des personnes enrôlées (994 cas soit 96 %) n'avaient effectué aucun vaccin contre la covid-19. Seulement 4% des patient éligibles à l'étude avaient reçu au moins le vaccin contre la Covid-19. Par ailleurs, les patients ne s'adonnaient pas aux addictions telles que le tabac (989 soit 95% des patients disent ne pas prendre le tabac) et l'alcool (850 patients soit 82%).

Concernant le test de Covid-19, les résultats ont montré que sur 1046 prélèvements effectués, 25 échantillons étaient positifs au SARS-CoV-2 (Tableau4), soit un taux de positivité de 2.7% (IC à 95% : 1.7%-3.8%). Cette positivité à la covid-19 n'était pas liée aux principaux symptômes évocateurs. Les tests statistiques sont non significatifs (Pr = 0.472), (Pr = 0.107) et Pr = 0.420 respectivement pour les facteurs toux, fièvre et Asthénie (Tableau 5).

**Tableau 4:** Répartition des personnes enrôlées selon le résultat du test covid-19

COVID -19	Effectif	Pourcentage (%)
Négatif	896	97,3
Positif	<b>25</b>	<b>2,7*</b>
Total	921	100,0

IC :1.7-3.

**Tableau 5 :** Répartition des personnes positives au test covid et les principaux symptômes évocateurs

Symptômes	Cas covid				Total	Chi2	P. value	
	Négatif	Pourcentage	Positif	Pourcentage				
<b>Fièvre</b>	Oui	498	44,2	18	72 %	516	2.6035	<b>0.107</b>
	Non	395	55,8	07	28 %			
<b>Total</b>		<b>893</b>	<b>100,0</b>	<b>25</b>	<b>100,0</b>	<b>918</b>		
<b>Toux</b>	Oui	396	44,9	9	36	405	0.5173	<b>0.472</b>
	Non	486	55,1	16	64			
<b>Total</b>		<b>882</b>	<b>100,0</b>	<b>25</b>	<b>100,0</b>	<b>907</b>		
<b>Rhinorrhée</b>	Oui	281	32,2	5	20,8	286	1.3948	<b>0.238</b>
	Non	591	67,8	19	79,2			
<b>Total</b>		<b>872</b>	<b>100,0</b>	<b>25</b>	<b>100,0</b>	<b>897</b>		
<b>Difficultés respiratoires</b>	Oui	189	21,3	7	28,0	196	0.6506	<b>0.420</b>
	Non	699	78,7	18	72,0			
<b>Total</b>		<b>888</b>	<b>100,0</b>	<b>25</b>	<b>100,0</b>	<b>913</b>		
<b>Asthénie</b>	Oui	436	48,9	12	48,0	448	0.0075	<b>0.931</b>
	Non	456	51,1	13	52,0			
<b>Total</b>		<b>892</b>	<b>100,0</b>	<b>25</b>	<b>100,0</b>	<b>917</b>		

## Discussion

Cette étude a mis en évidence les principaux symptômes évocateurs au SRAS-CoV-2 dans les districts sanitaires de Cocody-Bingerville et Marcory Treichville à Abidjan en Côte d'Ivoire. Elle, a permis non seulement l'analyse des caractéristiques socio-démographiques et épidémiologiques des patients mais également établir le lien entre les facteurs cliniques associés à la positivité au SARS-CoV-2. Cette pandémie a fait de nombreux décès dans le monde et induit des pertes économiques importantes. Il ressort de cette étude que le genre féminin était plus représenté et l'âge moyen des patients était autour de 47 ans. Par ailleurs, les tests PCR ont montré que sur 1046 prélèvements effectués, 25 échantillons étaient positifs au SARS-CoV-2, soit un taux de positivité de 2.7%. Ce résultat pourrait être dû au fait que la majorité des patients enrôlés portaient des cache-nez et appliquaient les mesures d'hygiène des mains pour se protéger contre la pandémie. Selon les études de Yanni *et al* (2021), le port du masque réduit significativement le risque d'infection par la Covid-19. Aussi, des études ont révélé qu'une réduction de l'incidence du covid-19 était

associée au lavage des mains (Stella *et al*, 2021). Cependant, la majorité des personnes enrôlées (96 %) n'avaient effectué aucun vaccin contre la covid-19. Cette réticence vis-à-vis du vaccin pourrait s'expliquer par les préjugés et les rumeurs concernant le vaccin contre la Covid-19. S'agit des facteurs ou signes évocateurs associés à la positivité au SARS-CoV-2, la fièvre, la toux, la rhinorrhée, les difficultés respiratoires et l'asthénie étaient les symptômes les plus fréquemment évoqués par les patients. Ce résultat confirme les travaux de Gouttenoire *et al*, (2020) réalisés en France où la fièvre, la toux et la dyspnée étaient les symptômes les plus fréquemment rapportés par les patients. Cependant, le résultat des tests statistiques a montré aucun lien significatif entre les facteurs et la maladie. Ce résultat traduit le fait que la fièvre, la toux, et l'asthénie ne pouvaient pas seul être utile comme prédicteurs des infections à SRAS-CoV-2 dans les districts sanitaires de Cocody-Bingerville et Marcory Treichville sur la période d'étude.

### **Conclusion**

La côte d'Ivoire à l'instar des autres pays africains est confronté depuis 2020 à la COVID-19, une infection qui a exposé la fragilité des systèmes de santé ivoirien. Il apparait donc nécessaire de déterminer les signes évocateurs considérés comme facteurs de positivité. Les signes évocateurs mis en évidence chez les patients enrôlés de notre étude semblent ne pas être liés à la positivité à la Covid-19 sur la période d'étude.

### **Remerciements et autres mentions**

Nous remercions tous les professionnels de la santé qui ont contribué à la réalisation de l'étude.

**Conflit d'intérêts :** Les auteurs n'ont signalé aucun conflit d'intérêts.

**Disponibilité des données :** Toutes les données sont incluses dans le contenu de l'article.

**Déclaration de financement :** L'étude à bénéficier d'une aide financière de CDC Africa.

### **References:**

1. Africa CDC, 2021. Outbreak Brief 54: Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic. Afr. CDC. URL <https://africacdc.org/download/outbreak-brief-54-coronavirus-disease-2019-covid-19-pandemic/> (accessed 1.28.21).
2. Hardy, É.J.L., Flori, P., 2020. Spécificités épidémiologiques de la COVID-19 en Afrique : préoccupation de santé publique actuelle ou

- future ? Ann. Pharm. Fr.  
<https://doi.org/10.1016/j.pharma.2020.10.011>
3. Flávio Leôncio Guedesa, Soraya Giovanetti El-Deirb, Wilson Ramos Aragão Júnior, José Fernando Thomé Jucáa (2021). Analysis of scientific production of refused derived fuel through scientometric and bibliometric indicators. *Journal of Environmental Analysis and Progress*. *Journal of Environmental Analysis and Progress* V. 07 N. 02 (2022) 052-061.
  4. Gouttenoire. A , Lejeune. J, Redor .A, Chatre. C, Bertrand K, Granger C, . Ferreyra M, Thevenet M, Colombain L, Aumaitre H. 2020. Description et facteurs associés à la gravité d'un cluster original COVID-19. *21es Journées nationales d'infectiologie / Médecine et maladies infectieuses* 50 (2020) S31–S199  
<https://doi.org/10.1016/j.medmal.2020.06.133>.
  5. OMS, 2020a. Test de diagnostic de la COVID-19 dans le contexte des voyages internationaux. URL [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/338097/WHO-2019-nCoV-Sci\\_Brief-international\\_travel\\_testing-2020.1-fre.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/338097/WHO-2019-nCoV-Sci_Brief-international_travel_testing-2020.1-fre.pdf?sequence=1&isAllowed=y) (accessed 1.23.21).
  6. OMS, 2020b. MISE À JOUR DE LA STRATÉGIE COVID-19 [WWW Document]. URL [https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/strategy-update\\_french.pdf?sfvrsn=b1cfe48a\\_2](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/strategy-update_french.pdf?sfvrsn=b1cfe48a_2) (accessed 1.21.21).
  7. Stella T, Shivangi S, Holly W, Danijela G, Ashika M, Zanfina A, Xue Li, Wei Xu, Ines M-E, Jasmin R, Evropi T, Xiaomeng Z, Ashmika M, Danny L, Dragan Il. 2021. Effectiveness of public health measures in reducing the incidence of covid-19, SARS-CoV-2 transmission, and covid-19 mortality: systematic review and meta-analysis. *BMJ*2021;375:e068302 <http://dx.doi.org/10.1136/bmj-2021-068302>.
  8. WHO, 2021. Weekly epidemiological update - 19 January 2021. URL <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update---19-january-2021> (accessed 1.25.21).
  9. Gianni L , Mingming L M , Liang G, Mubashir A A, John P U, Ce Cheng DO f, Qin Z Chenyu Sun, MSc . 2021. . Face masks to prevent transmission of COVID-19 : A systematic review and meta-analysis. *American Journal of Infection Control* 49, 900–906.