



## BULLETIN SPECIAL SUR LA SITUATION DU COVID-19 A MADAGASCAR



### SOMMAIRE

Objectif.....	P1
Introduction .....	P1
Définition des cas .....	P1
Situation épidémiologique.....	P2 à P6
Défis et perspectives.....	P7

### DIRECTEUR DE PUBLICA- TION:

Directeur de la Veille Sanitaire,  
de la Surveillance Epidémiolo-  
gique et de Ripostes.

### CONTACT UTILE : DVSSER

DVSSER: 034 47 184 90

email:  
msp.dvsser@gmail.com

Année : 2020

Période : 19 mars au 22 avril 2020

N° 3

Date de sortie: 24 avril 2020

### Objectif

Communiquer les résultats de la surveillance hebdomadaire de COVID-19 à tous les acteurs et parties prenantes, afin que ces derniers puissent suivre l'évolution et mener les actions nécessaires.

### Introduction

Les coronavirus humains sont des virus d'origine zoonotique circulant chez l'homme et provoquant principalement des infections bénignes de type pseudo-grippales. Depuis le mois de décembre 2019, une épidémie de pneumonies mortelles a été confirmée dans la ville de Wuhan (Province de Hubei, Chine). L'agent étiologique identifié est un nouveau coronavirus nommé SARS-CoV-2. La maladie associée à l'infection par le SARS-CoV-2 est désormais appelée, maladie à coronavirus 2019 (COVID-19). Depuis sa découverte, cette maladie s'est propagée à l'ensemble de la planète provoquant la première grande pandémie de ce siècle menaçant la santé publique humaine et l'économie mondiale.

### Définition des cas

#### Cas suspect :

- Toute personne présentant les signes suivants :** Toux ou écoulement nasal **ou** maux de gorge **ou** difficulté respiratoire, avec ou sans fièvre **ET** ayant été en **contact étroit** avec un **cas confirmé**  
**OU**
- Tout cluster (groupe) souffrant d'une maladie respiratoire aiguë ET** ayant été en contact avec un cas confirmé ou probable de COVID-19 au cours des 14 derniers jours avant l'apparition des symptômes  
**OU**
- Toute personne présentant de signes de détresse respiratoire aiguë pouvant aller jusqu'au **Syndrome de détresse respiratoire aiguë (SDRA) dans un contexte possiblement viral et sans autre étiologie évidente d'emblée**, même sans notion de voyage/séjour dans les pays où la transmission est active ou de contact étroit avec un cas confirmé de COVID-19.

**Cas probable:** Un cas suspect pour lequel le test COVID-19 n'est pas concluant.

**Cas confirmé:** Une personne dont le laboratoire a confirmé l'infection par COVID-19, quels que soient les signes et symptômes cliniques.

**Contact étroit :** toute personne ayant voyagé dans le même moyen de transport, partagé le même foyer, même bureau, même classe.

**Contact:** Toute personne en contact étroit avec un cas confirmé mais ne présentant pas encore des signes ou des symptômes dans les 14 jours.

Situation épidémiologique du COVID-19

Au total, Cent vingt-et-un (121) cas confirmés au PCR ont été notifiés entre 19 mars et 22 avril 2020. Parmi les cas confirmés, 56 sont des cas importés et 65 cas contacts (transmission locale). Aucun décès n'a été enregistré durant cette période. En outre, 24% (29/121) des cas sont symptomatiques et 76% (92/121) asymptomatiques.

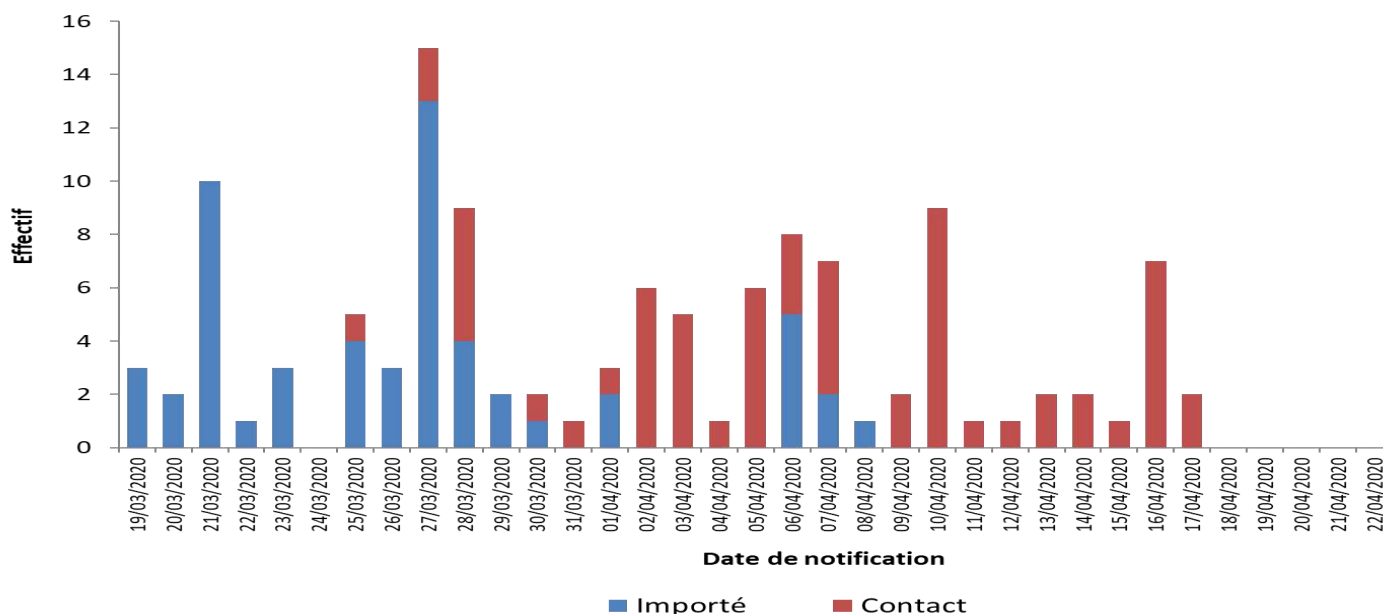


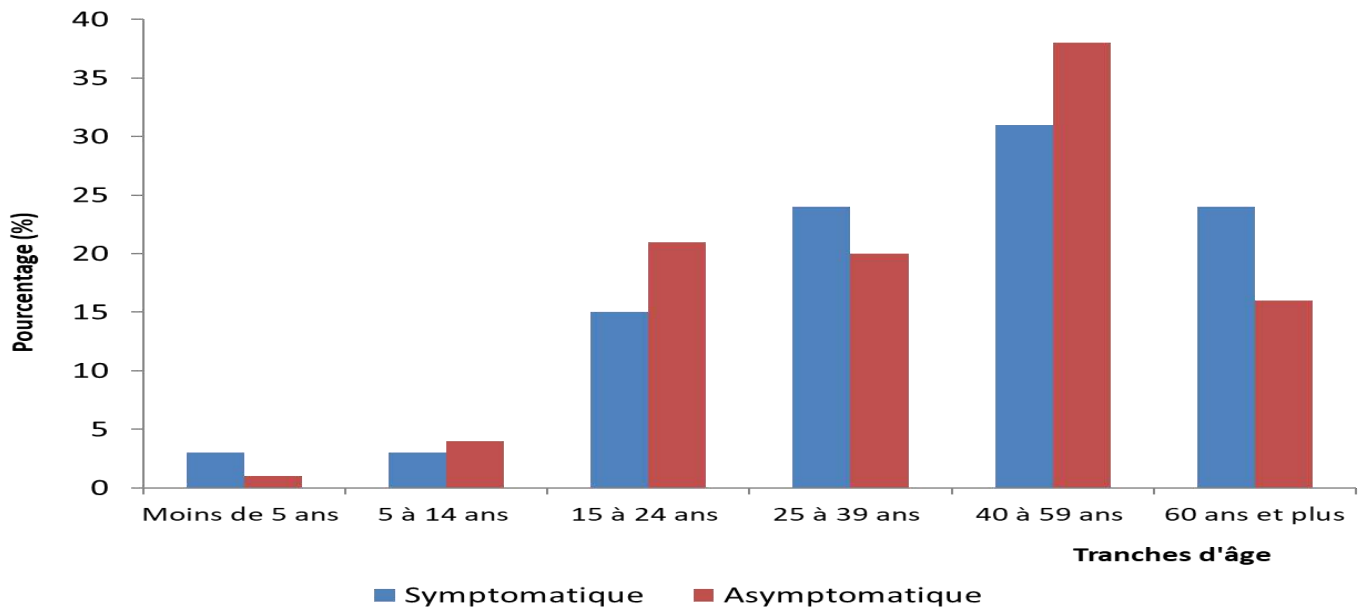
Figure 1: Évolution du nombre de cas de COVID-19 selon la date de notification, du 19/03 au 22/04/2020, Madagascar (n=121). Source: DVSSER /IPM

Tableau 1: Caractéristiques des cas confirmés de COVID-19, Madagascar, du 19/03 au 23/04/2020. Source: DVSSER

Variable	Cas importé		Cas contact		Total	
	N=56	(%) (46,3)	N=65	(%) (53,7)	N=121	(%) (100)
<b>Genre</b>						
Féminin	28	(50,0)	26	(40,0)	54	(44,6)
Masculin	28	(50,0)	39	(60,0)	67	(55,4)
<b>Sexe ratio H/F</b>	1		1,5		1,24	
<b>Tranches d'âge</b>						
< 5 ans	0	(0)	2	(3,1)	2	(1,6)
6 a 14 ans	1	(1,8)	4	(6,2)	5	(4,1)
15 a 24 ans	12	(21,4)	11	(16,9)	23	(19,0)
25 a 39 ans	10	(17,9)	15	(23,1)	25	(20,7)
40 a 59 ans	20	(35,7)	24	(36,9)	44	(36,4)
60 et plus	13	(23,2)	9	(13,8)	22	(18,2)
<b>Jour de suivi</b>						
J1	19	(33,9)	64	(98,5)	83	(68,6)
Entre J1 et J14	27	(48,2)	1	(1,5)	28	(23,1)
J14	10	(17,9)			10	(8,3)

- ➔ 60,0% des cas contacts sont du genre masculin
- ➔ 36,4% des cas sont dans la tranche d'âge de 40 à 59 ans
- ➔ Augmentation progressive du nombre de cas symptomatiques: (24% [29/121] vs 22% [24/111])

Du 19 mars au 22 avril, parmi 121 cas identifiés, 29 sont des cas symptomatiques et 92 asymptomatiques. Selon l'âge, les adultes plus de 60 ans (24%) présentent souvent des formes symptomatiques. En revanche, les adultes âgés de 25 ans à 59 ans (58%) présentent surtout des formes asymptomatiques (figure 2).

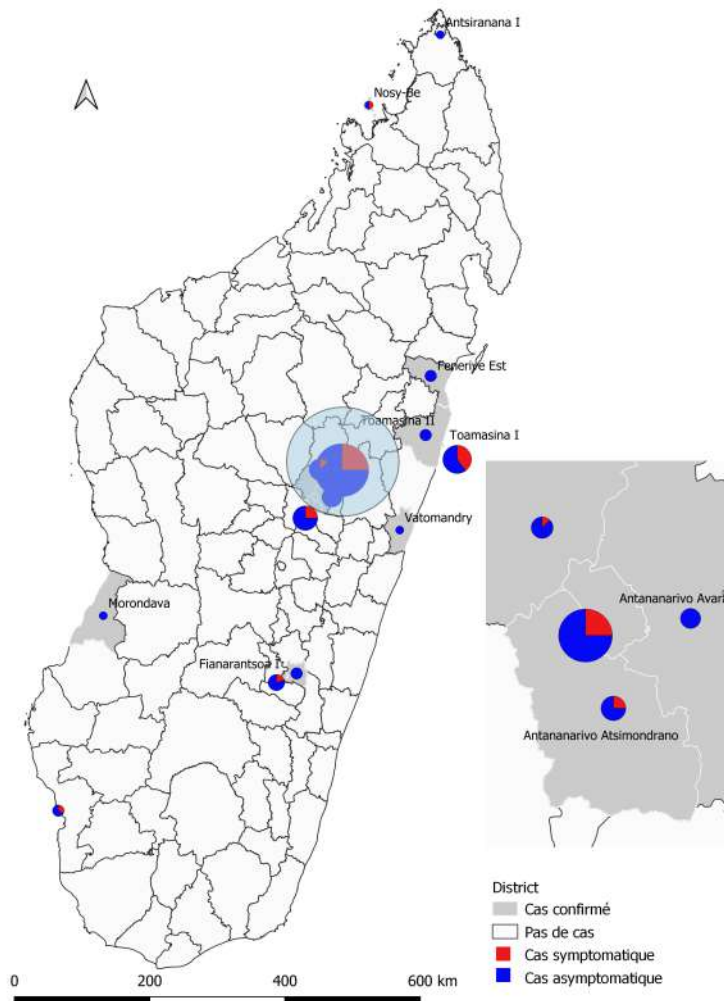


**Figure 2: Comparaison des cas symptomatique et asymptomatique de COVID-19 selon les tranches d'âge, du 19/03 au 22/04/2020, n=121, Madagascar. Source: DVSSER**

Quel que soit le district concerné, les cas symptomatiques représentent moins de 50% des cas notifiés (Carte 1).

Les principaux signes cliniques présentés par les malades sont constitués par la toux (75%), la fièvre (67%) et la fatigue (54%).

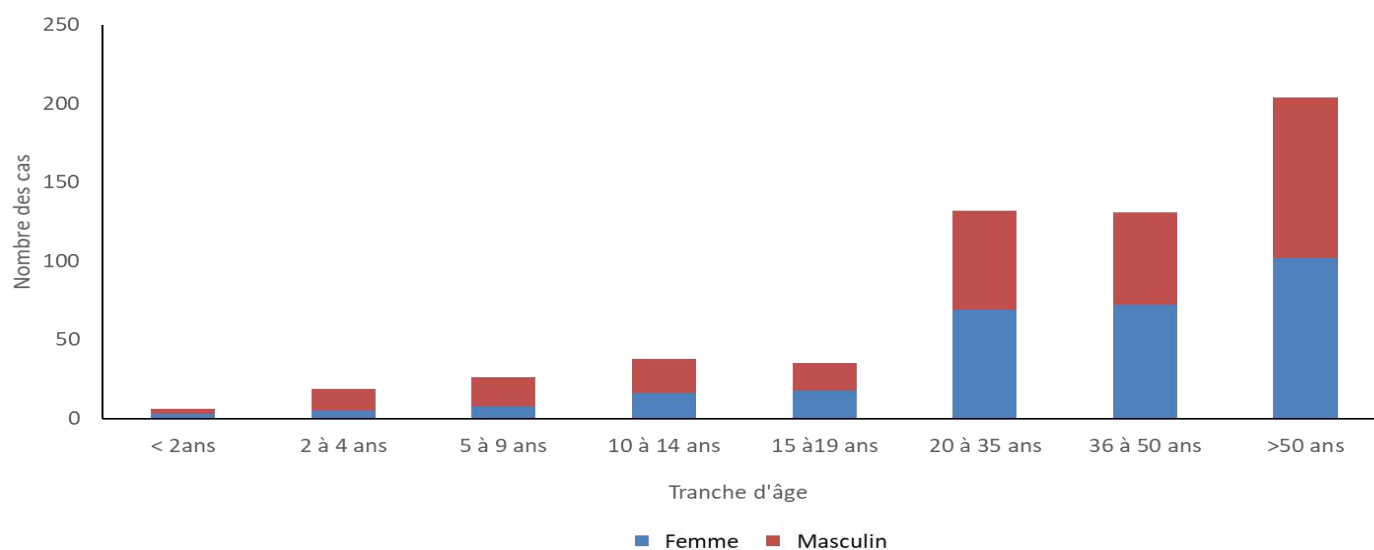
Parmi les cas symptomatiques, seul un cas a présenté de forme clinique grave avec un pronostic vital engagé mais actuellement, il est déclaré guéri.



**Carte 1. Répartition géographique des cas symptomatique et asymptomatique de COVID-19, du 19/03 au 22/04/2020, Madagascar Source: DVSSER**

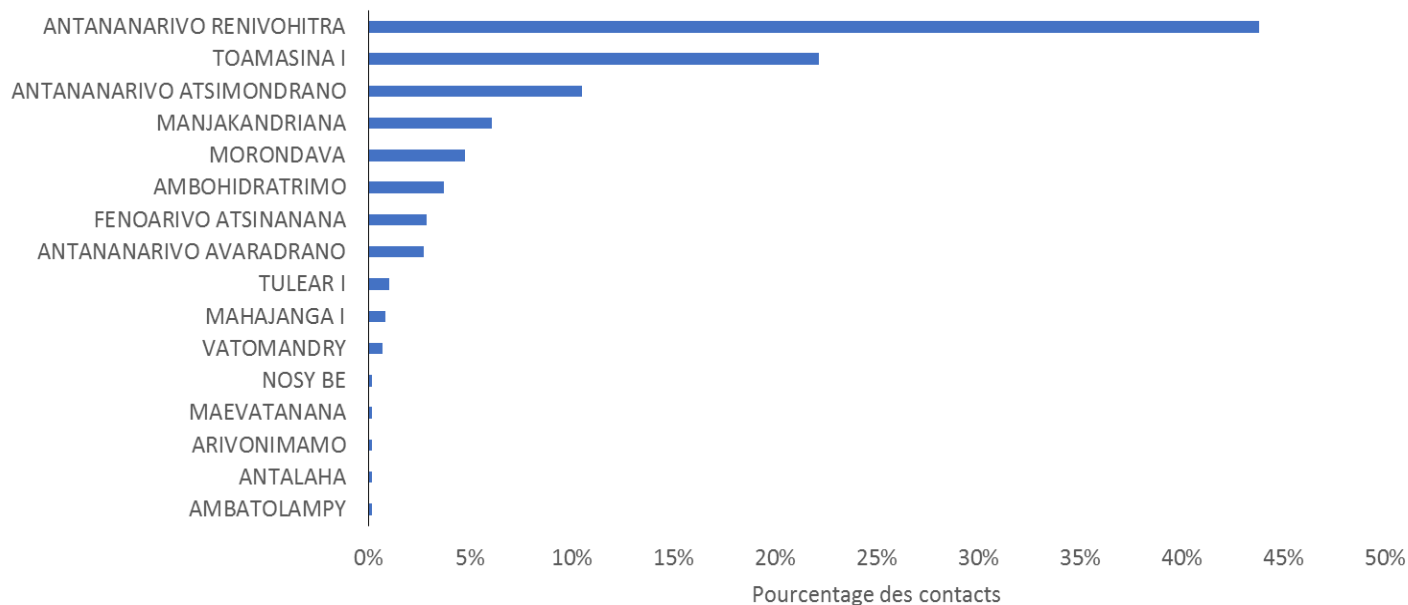
## La surveillance du COVID-19

Lors de l'investigation, 939 individus ayant eu un contact étroit avec les 121 cas de COVID-19 sont identifiés. Parmi eux, 591 individus ont des renseignements démographiques et cliniques dans une liste linéaire. L'âge médian est de 35 ans et le sexe ratio H/F est de 1,01 (n=591) (figure 3). Les 591 contacts étroits ont été dépistés et font l'objet de suivi pendant 14 jours.



**Figure 3: Répartition des contacts étroits selon le sexe et les tranches d'âge, Madagascar, du 19/03 au 22/04/2020, Source: DVSSER**

Les contacts étroits des cas de COVID-19 se trouvent dans 16 districts sanitaires. Les districts d'Antananarivo Renivohitra (44%) et Toamasina I (22%) qui sont les points d'entrée internationaux, ont les plus grands nombres de contacts étroits. Les districts suivants n'ont pas de cas de COVID-19 confirmés : Manjakandriana, Maevatanana, Arivonimamo, Ambatolampy, Mahajanga I et Ambatolampy (figure 4).



**Figure 4: Répartition des contacts étroits investigués selon district de résidence, Madagascar, du 19/03 au 22/04/2020, Source: DVSSER**

Les données résultant l'investigation des contacts étroits des cas COVID-19 confirmés à Fianarantsoa I, Lalangina et Antsirana I sont en cours d'intégration dans la base de données nationale au sein de la DVSSER.

**Antananarivo** : Cinquante (50) cas confirmés et 259 contacts étroits étaient identifiés dans la commune urbaine d'Antananarivo (CUA). Parmi les contacts étroits, 47% et 25% étaient respectivement identifiés dans les 1<sup>er</sup> et 2<sup>ème</sup> arrondissements (Tableau 2 et Carte 2)

**Tableau 2** : Répartition des contacts étroits par arrondissements, n=259, CUA, du 19/03 au 22/04/2020

Source: DVSSER

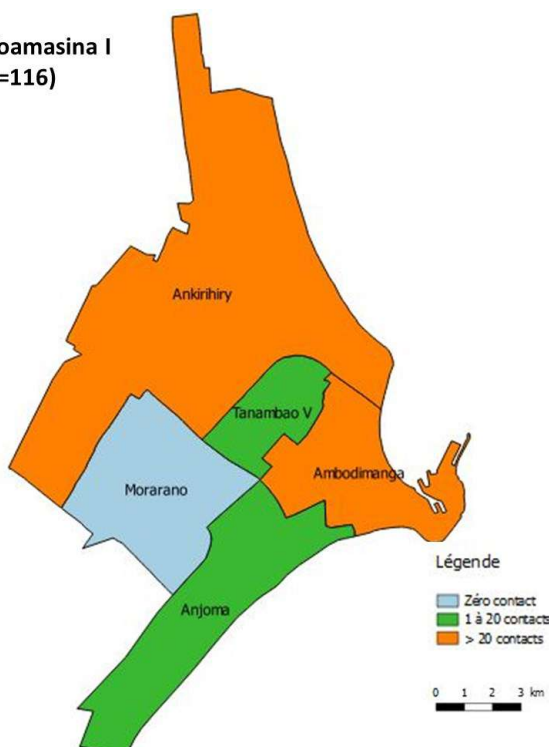
Commune	Nombre	Pourcentage
1er Arrondissement	122	47%
2e Arrondissement	66	25%
4e Arrondissement	21	8%
6e Arrondissement	21	8%
3e Arrondissement	19	7%
5e Arrondissement	10	4%
<b>Total général</b>	<b>259</b>	<b>100%</b>



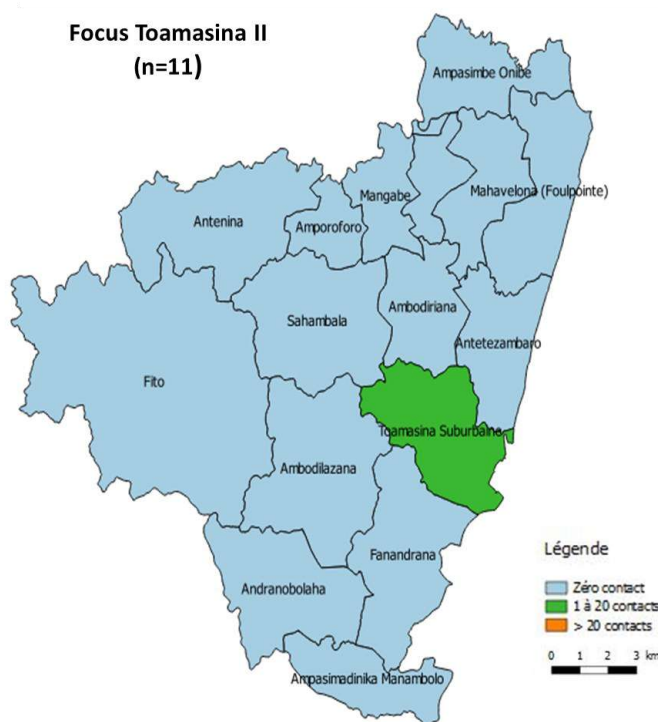
**Carte 2** : Répartition géographique des contacts étroits résidents à Antananarivo Renivohitra (n=259), du 19/03 au 22/04/2020, Source: DVSSER

**Toamasina**: Vingt-deux (22) cas confirmés et 127 contacts étroits sont identifiés dans les districts de Toamasina I et II. Les contacts étroits se trouvent dans 5 communes qui sont Ankirihiry (60%), Ambodimanga (26%), Toamasina Suburbaine (9%), Tanambao V (3%) et Anjoma (2%) (Carte 3). (source : DRSP Atsinanana/DVSSER)

**Focus Toamasina I**  
(n=116)



**Focus Toamasina II**  
(n=11)

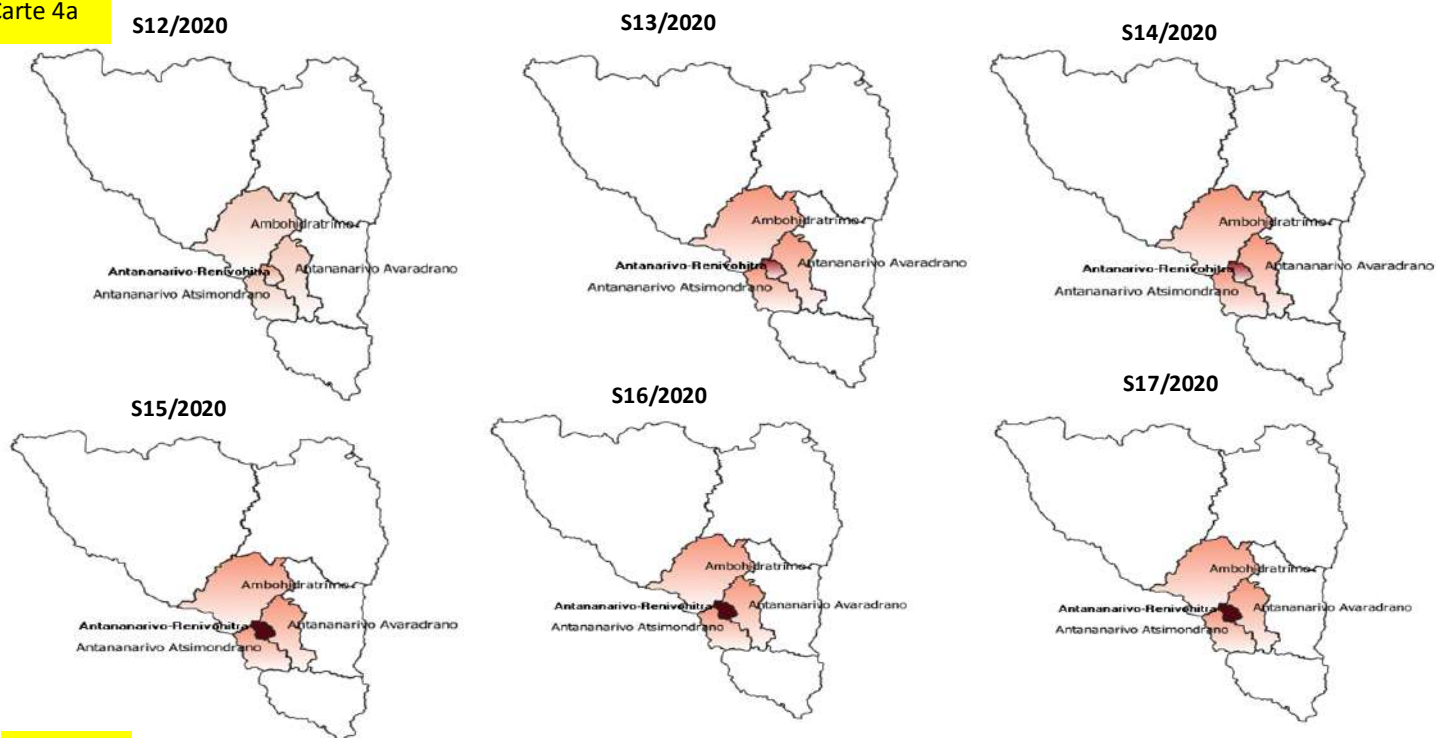


**Carte 3** : Répartition géographique des contacts étroits résidents à Toamasina I et II (n=121), du 19/03 au 22/04/2020, Source: DVSSER

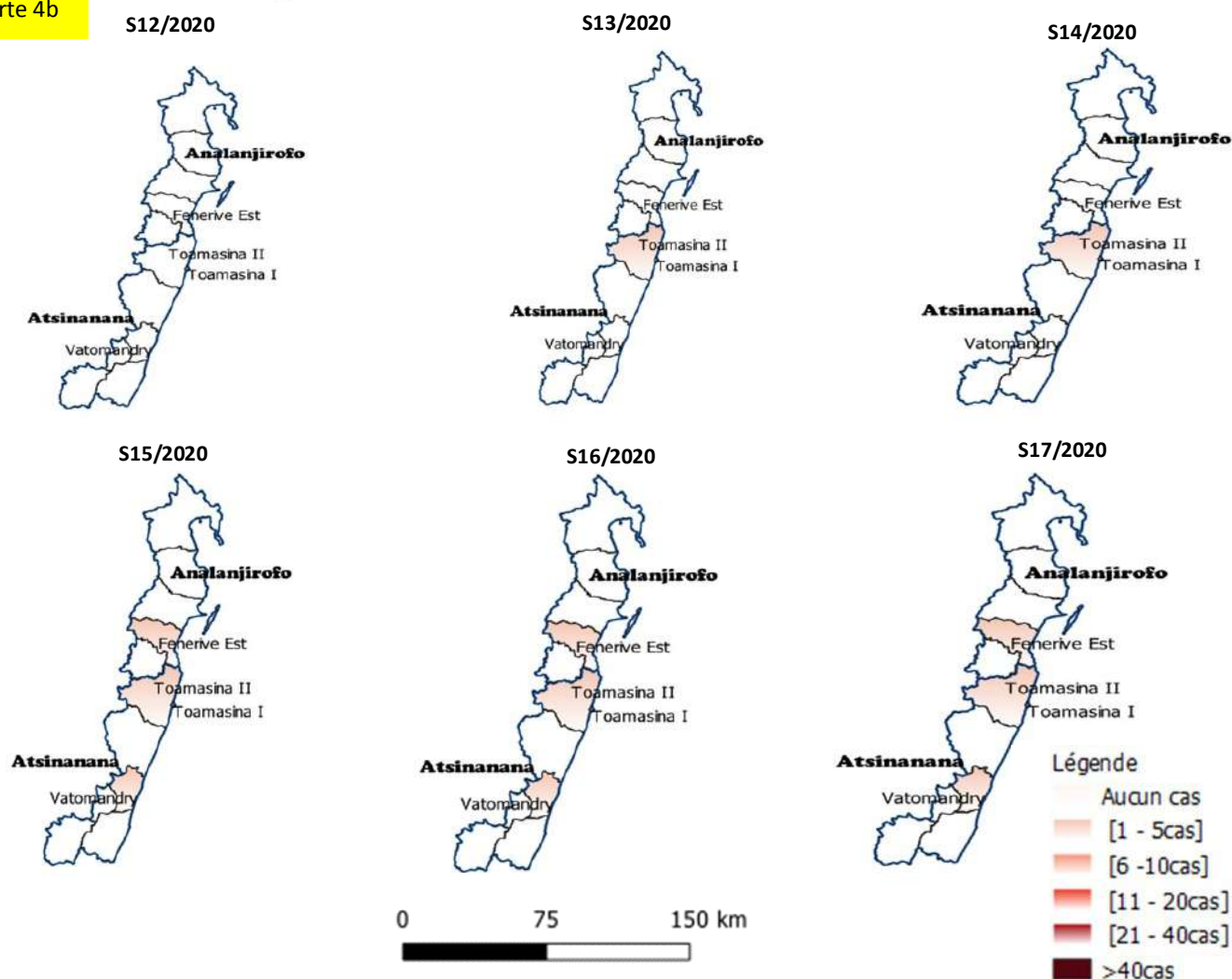
# Evolution spatio-temporelle des cas confirmés de Covid-19 dans les trois Régions

Au total 7 (32%) régions sur 22 et 14 (12%) districts sanitaires sur 114 sont concernés. La transmission est plus active dans la région d'Analamanga (carte 4a) et régions Atsinanana et Analanjirofo (Carte 4b).

Carte 4a



Carte 4b



Carte 4: Evolution spatio-temporelle des cas de COVID-19 à Analamanga, Atsinanana et Analanjirofo (S12 à S17/2020), Madagascar. Source: DVSSER

## Défis

- ◆ Acquisition des intrants en particulier, les PPE, masques, gants, gel Hydro-alcoolique
- ◆ Investigation des cas confirmés et suivis des contacts
- ◆ Acheminement des échantillons des régions vers l'IPM dans les 72 heures de délai
- ◆ Recherche active des cas suspects

## Perspectives

- ⇒ Renforcement de la capacité des régions pour les permettre d'analyser les échantillons COVID-19
- ⇒ Renforcement des capacités des acteurs des régions pour le suivi des contacts
- ⇒ Mise en place de la surveillance à base communautaire avec l'utilisation des tablettes

## REMERCIEMENTS

Nous adressons nos remerciements:

- ◆ à tous les différents niveaux du système de santé
- ◆ au comité de rédaction et de validation
- ◆ aux partenaires techniques et financiers



## COMITE DE REDACTION

### DVSSER:

Fidy Ankasitrahana MIAMINA  
Andrisoa LANTOHARIVONY  
Sylvia Nirina ANDRIAMIALIVELO  
Rivo ARIMISA  
Dany RANOARITIANA  
Clémence RAKOTOARIVONY  
Andrianantenaina RARIVOARISON  
Léa RANDRIAMAMPIONONA

### IPM:

Laurence RANDRIANASOLO

### OMS:

Thierry FRANCHARD

## COMITE DE VALIDATION

### DGMP:

Fidiniaina RANDRIATSARAFARA

**DVSSER:** Armand Solofoniaina  
RAFALIMANANTSOA

### IPM:

Jean Michel HERAUD  
Rindra RANDREMANANA

### OMS:

Bintou KONATE  
Mireille RANDRIA



## Direction de la veille sanitaire et de la Surveillance épidémiologique et Riposte (DVSSER)

### Adresse

Ex-Ecole de Médecine, enceinte Institut National de Santé Publique et Communautaire, Befelatanana ANTANANARIVO

e-mail : msp.dvsser@gmail.com email: sersurepi@yahoo.fr Tel : 034 47 184 90