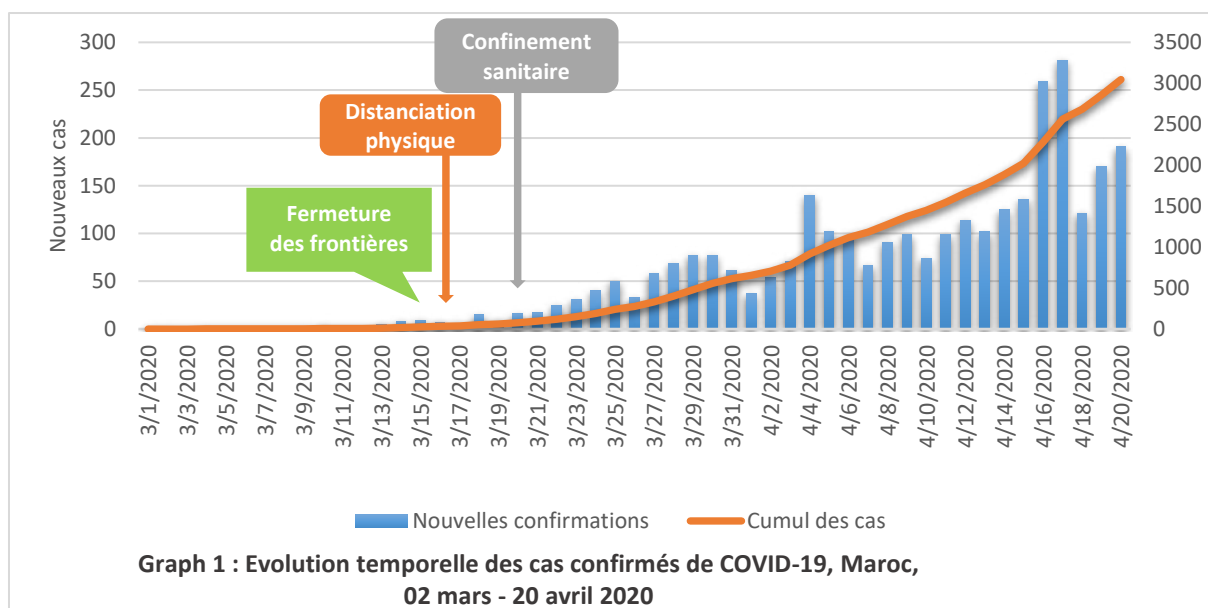
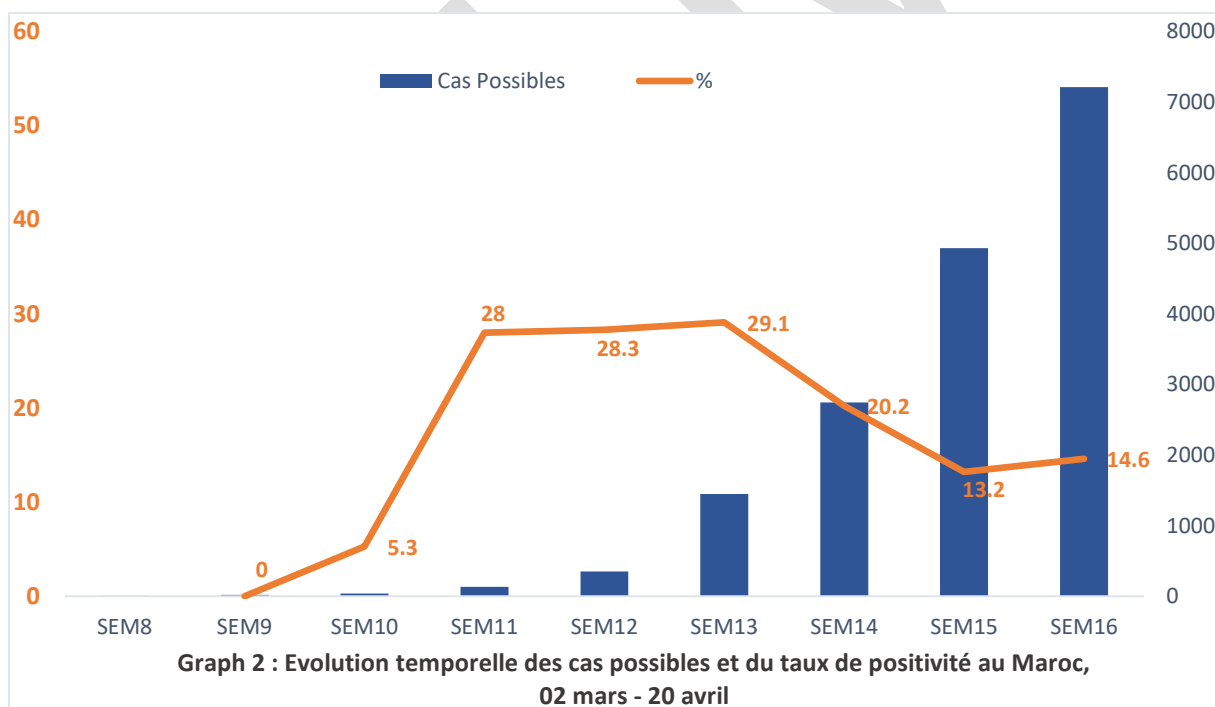


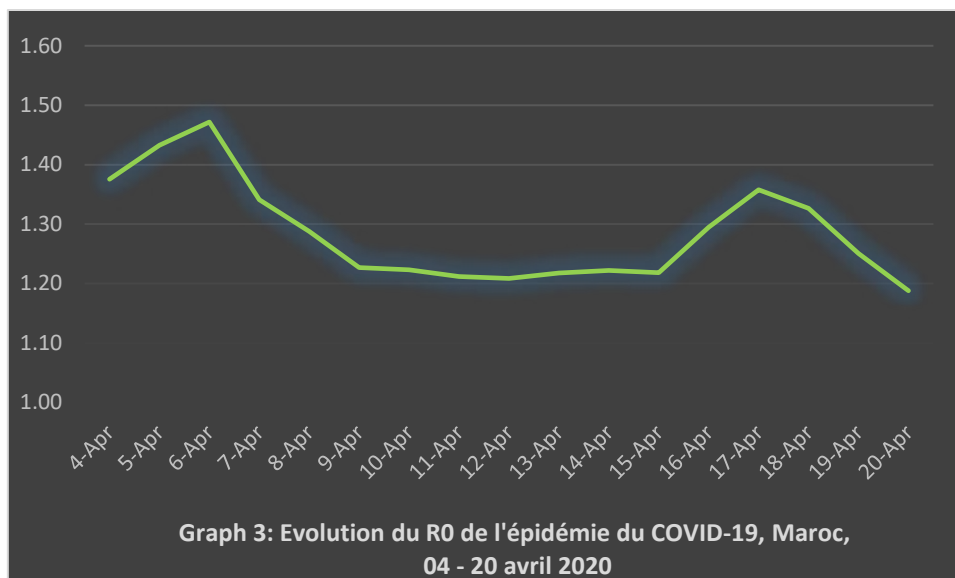




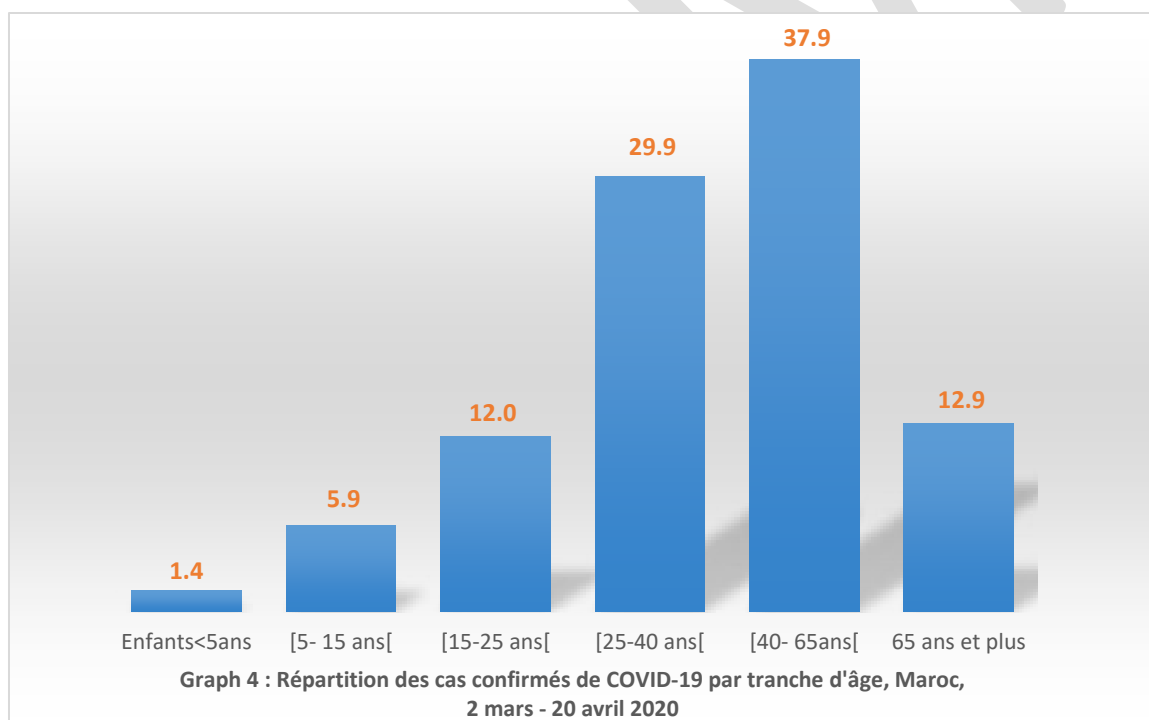
Le renforcement des capacités de confirmation virologique et l'adoption d'une définition plus sensible expliqueraient la baisse de 55% du taux de positivité à partir de la 13^{ème} semaine, ce taux a stagné à partir de la 15^{ème} semaine au tour de 13 à 14% (Cf. Graph 2).



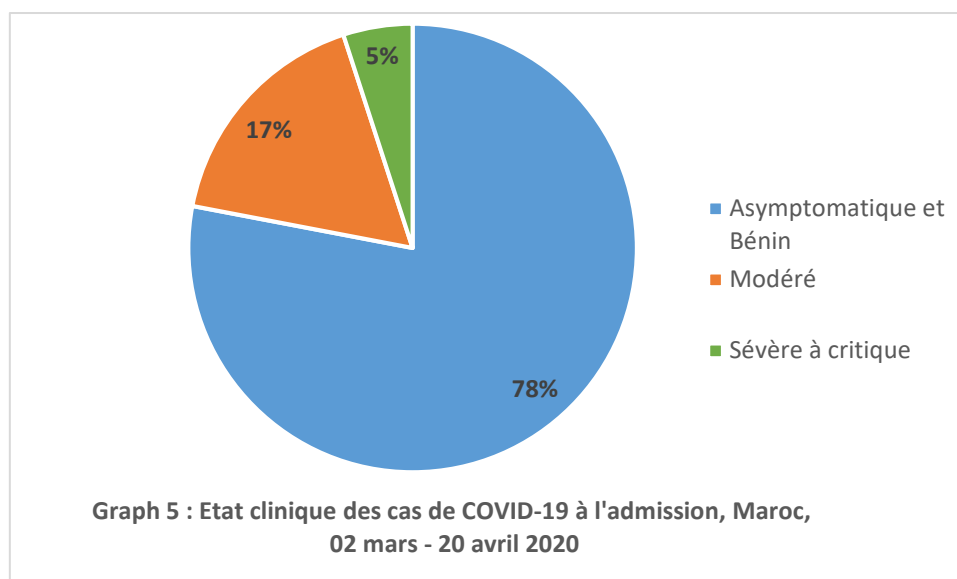
La situation épidémiologique a connu du 6 au 9 avril un ralentissement de la vitesse de l'apparition des cas avec un R_0 qui est passé de 1,47 à 1,23. Du 10 au 15 avril la vitesse d'apparition des cas s'est stabilisée avec un R_0 entre 1,21 et 1,22. Entre le 16 et le 18 avril la vitesse d'apparition des cas a connu une accélération avec un R_0 qui est passé de 1,22 le 15 avril à 1,38 le 18 avril. Le R_0 est estimé à 1,20 le 20 avril 2020 (cf. graph 3).



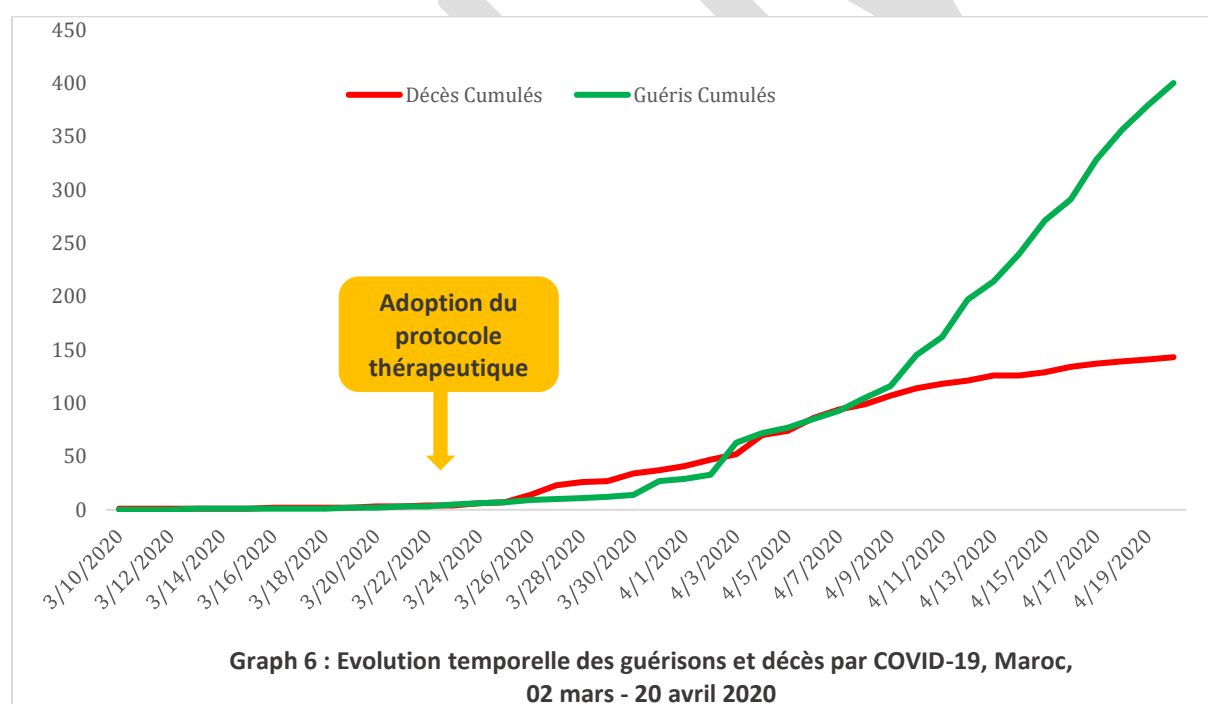
Le COVID-19 a touché toutes les tranches d'âge, environ de 50% des cas étaient âgés de plus de 40 ans, alors que les enfants âgés de moins de 15 ans n'ont représenté que 7,3% (cf. Graph 4).



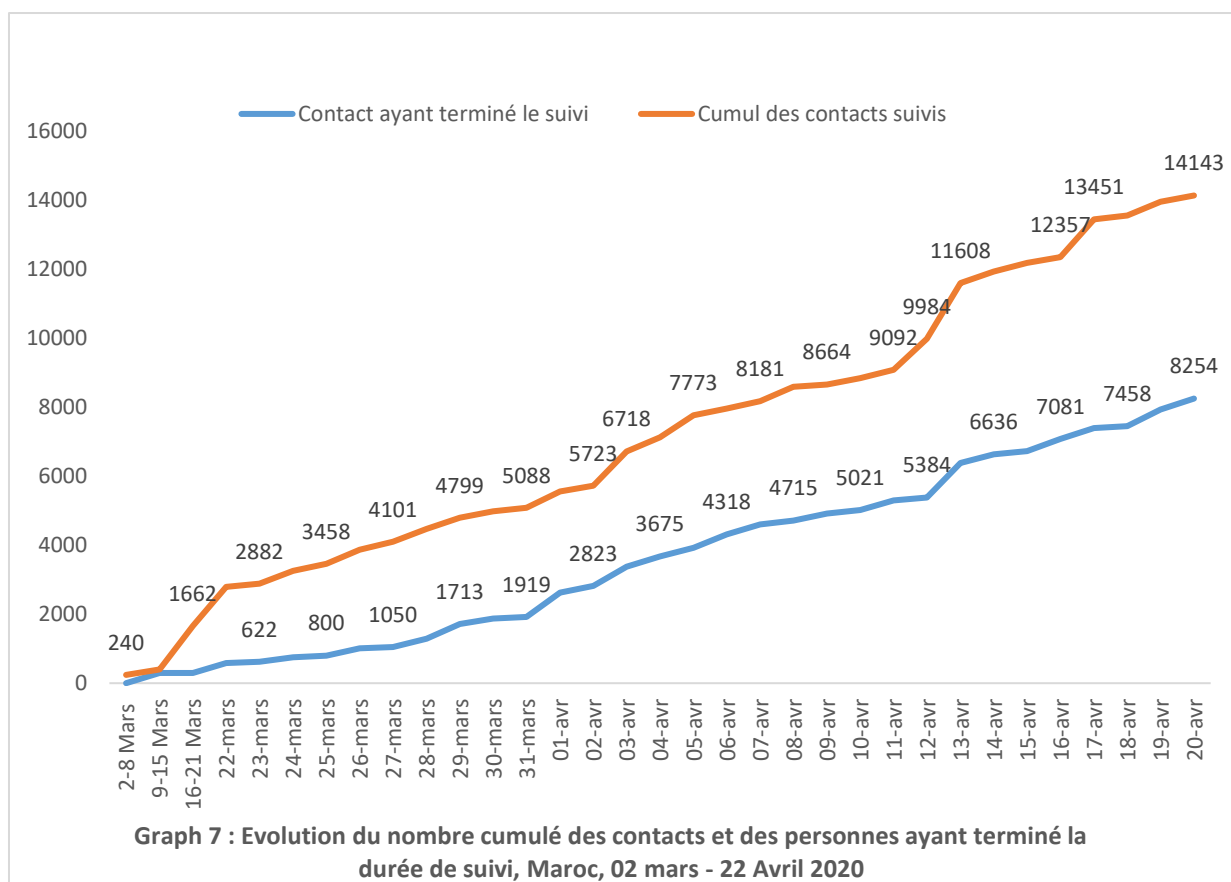
A l'admission, 78% des cas de COVID-19 étaient asymptomatiques ou présentaient un tableau clinique bénin, alors que 5% ont été admis dans un état sévère à critique (cf. Graph 5).



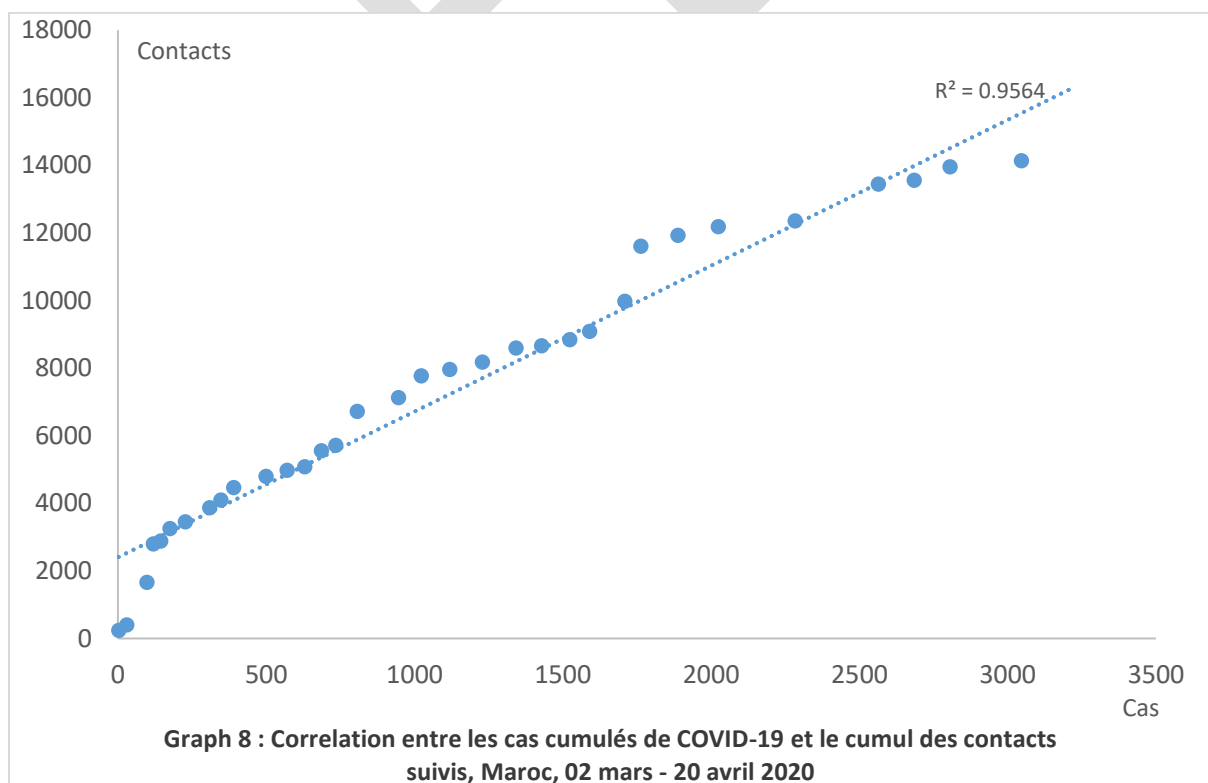
La maladie était mortelle chez 4,4% alors que 12,2 % des patients ont évolué vers la guérison. Le nombre de personnes guéries a connu une augmentation progressive qui serait liée, entre autres, à l'introduction de la Chloroquine dans le protocole thérapeutique national (cf. Graph 6).



L'investigation autour des cas de COVID-19 a permis d'identifier un total de 14143 contacts, dont 58,4% ont terminé la période nécessaire de suivi de 14 jours et 41% étaient toujours suivis au 20 avril 2020, au niveau des provinces et préfectures, (cf. Graph 7).



Parallèlement, une corrélation a été constatée entre le cumul des contacts et le nombre de cas de COVID-19 cumulés ($R^2 = 0.95$, $P < 0.0000$), témoignant d'une cohérence des données et de l'effort fourni par les professionnels de santé impliqués dans cette activité (cf. Graph 8).



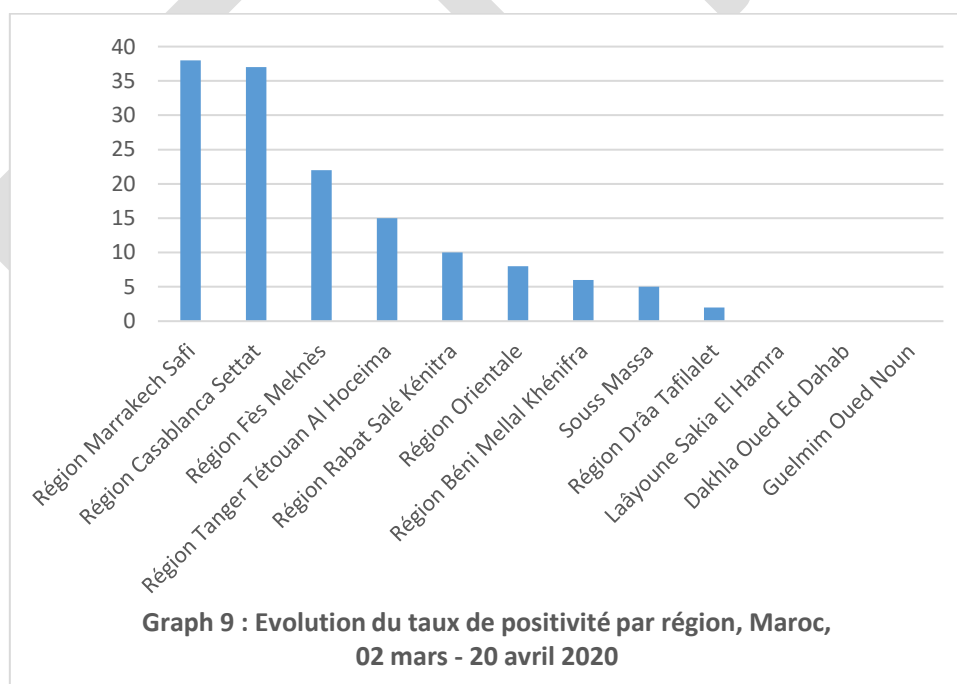
2. Au niveau régional :

Les 12 régions du Maroc et 57 provinces et préfectures ont enregistré des cas de COVID-19. Une disparité de distribution des cas entre les régions a été constatée avec un maximum de 27,9% des cas enregistrés au niveau de la région Casablanca Settat (cf. Tableau 1).

Tab. 1 : Proportion des cas de COVID enregistrés par région, Maroc, 02 mars-20 avril 2020

Région	Fréquence relative
Région Casablanca Settat	27,9%
Région Marrakech Safi	23,7%
Région Fès, Meknès	15,2%
Région Tanger Tétouan Hoceima	13,6%
Région Rabat Salé Kenitra	8,3%
Région Oriental	4,9%
Région DrâaTafilalet	2,8%
Région Béni Mellal Khénifra	1,9%
Souss Massa	1,5%
Laâyoune Sakia El Hamra	0,1%
Dakhla Oued Ed Dahab	0,1%
Guelmim Oued Noun	0,0%

Le taux de positivité le plus élevé (38%) a été enregistré au niveau de la région Marrakech Safi et celui le plus bas par la région de Guelmim Oued Noun (cf. Graph 9).



A partir du 14 avril, la situation épidémiologique a été marquée par l'apparition de foyers épidémiques au niveau de certaines régions :

- Un foyer important à Fès, à partir d'un grand centre commercial ;
- Trois foyers dans des structures industrielles à Tanger Tétouan Al Hoceima ;
- Quatre foyers dans des structures industrielles à Casablanca Settat ;
- Un foyer au sein d'une collectivité fermée à la région de Marrakech Safi.

Le risque en santé publique lié à ces foyers est très important et est lié au point de départ du foyer à forte densité, centre commercial et structures industrielles, avec un grand risque communautaire de diffusion de l'épidémie. Dans ce genre de situation, il est très difficile d'obtenir une exhaustivité dans la traçabilité des contacts pour arrêter la chaîne de transmission. En plus du risque de transmission dans ces milieux professionnels s'ajoutent le risque de transmission dans les déplacements de leurs employés et le risque de transmission parmi leurs familles. Les prochains jours connaîtraient l'apparition de petits foyers, communautaires et familiaux liés à ces foyers en milieu professionnel avec un grand risque de diffusion communautaire. Ce qui expose les régions concernées à **un glissement de la situation épidémique vers la phase 3**.

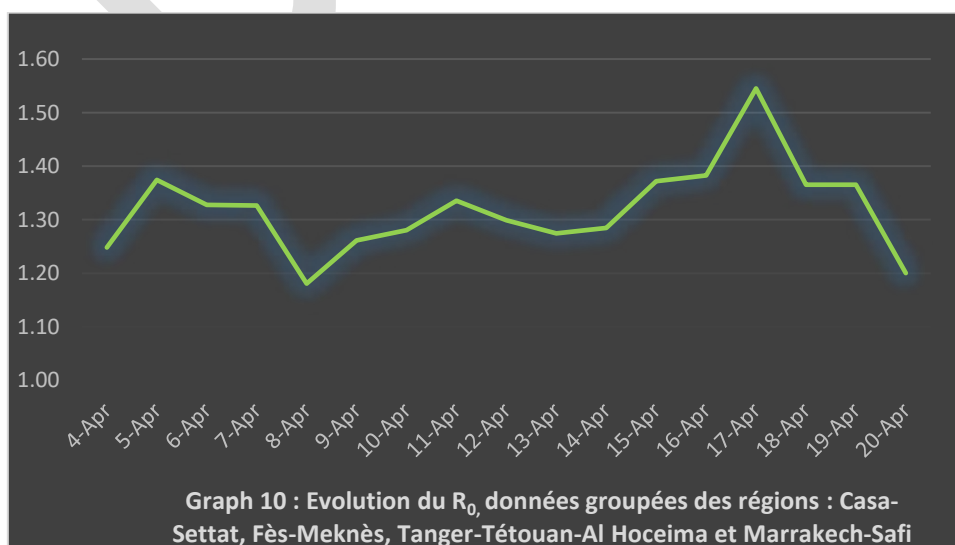
La maîtrise de ces foyers déterminera l'évolution de l'épidémie sur le plan régional et national.

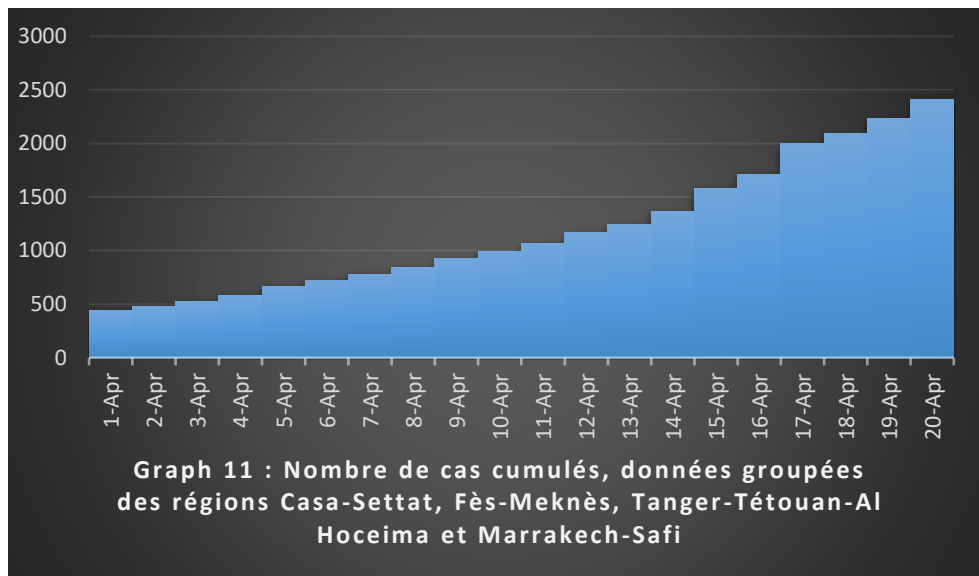
Aussi, les données disponibles concernant les cas confirmés de COVID-19 permettent de classer les régions selon trois classes :

- Classe 1 : Régions où l'épidémie est active en phase 2 voir risque de glissement vers la phase 3,
- Classe 2 : Région où l'épidémie connaît une accélération après une période de stabilité.
- Classe 3 : Régions avec faible cas enregistrés et la situation épidémiologique est stable.
- Classe 4 : Régions où la situation semble contrôlée.

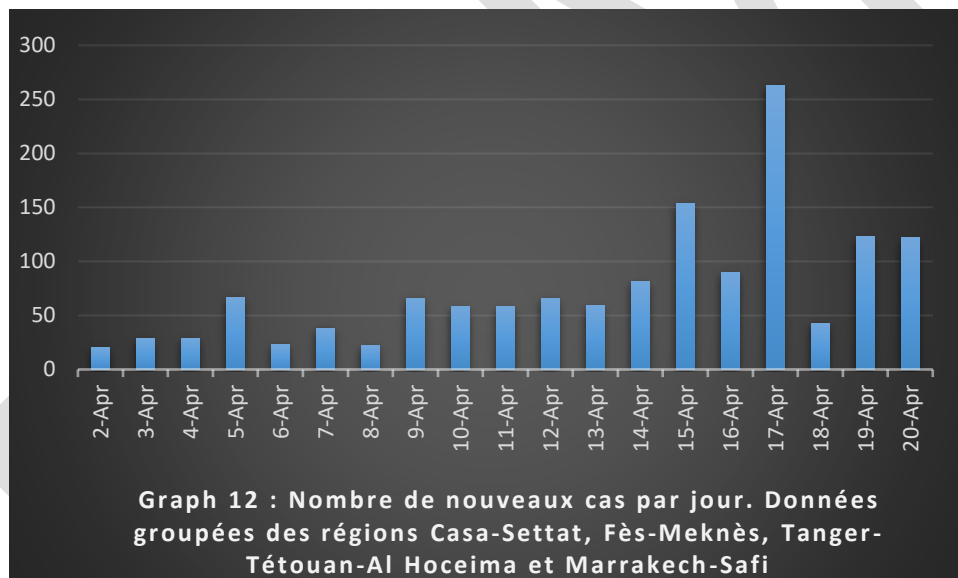
• **Classe 1 : Régions où l'épidémie est active en phase 2**

Les régions de Casablanca-Settat, Marrakech-Safi, Fès-Meknès et Tanger-Tétouan-Al Hoceima ont connus une accélération de l'épidémie liée à l'apparition de foyers dans le milieu professionnel avec un $R_0 \approx 1,22$ (cf. Graph 10). Le nombre de cas de COVID-19 enregistré dans ces quatre régions représente 79,1% de tous les cas enregistrés au Maroc (cf. Graph 11).





Concernant le nombre de nouveau cas par jours, deux pics ont été enregistrés : le premier le 15 avril avec 214 nouveaux cas et le deuxième le 16 avril avec 283 nouveaux cas (cf. Graph 12).

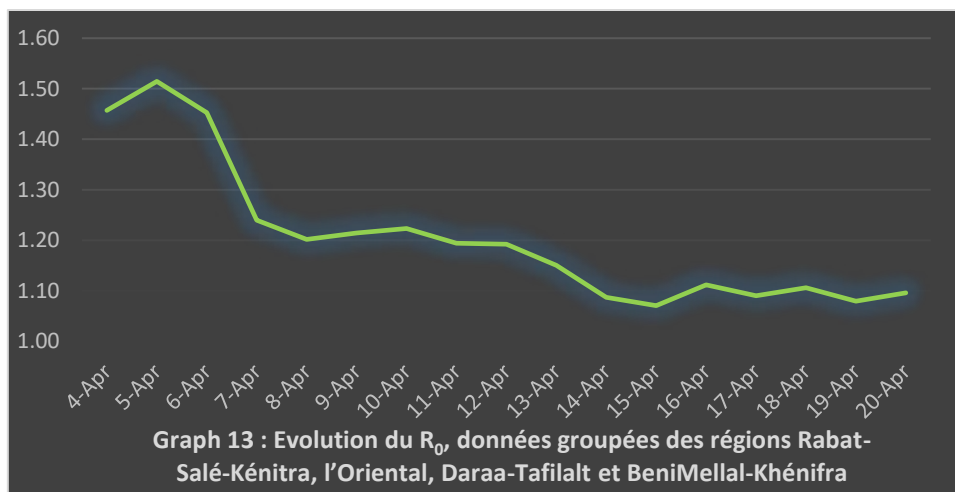


- **Classe 2 : Région où l'épidémie connaît une accélération après une période de stabilité**

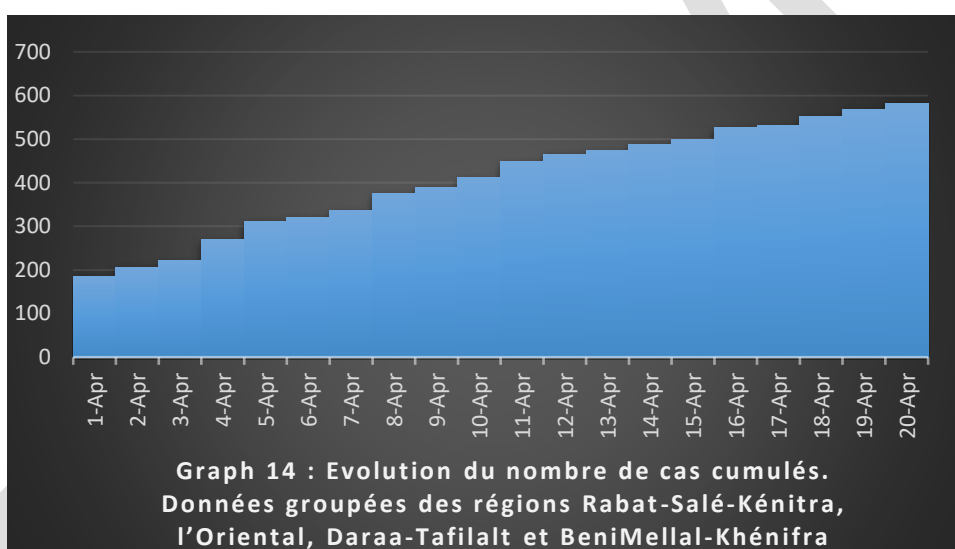
La situation épidémiologique dans la région Souss-Massa connaît une accélération de la vitesse d'apparition des cas depuis le 18 avril 2020 avec un cumul de 44 cas confirmés de COVID-19. Des foyers familiaux ont été enregistrés.

- **Classe 3 : Régions avec faible cas enregistrés avec situation épidémiologique stable**

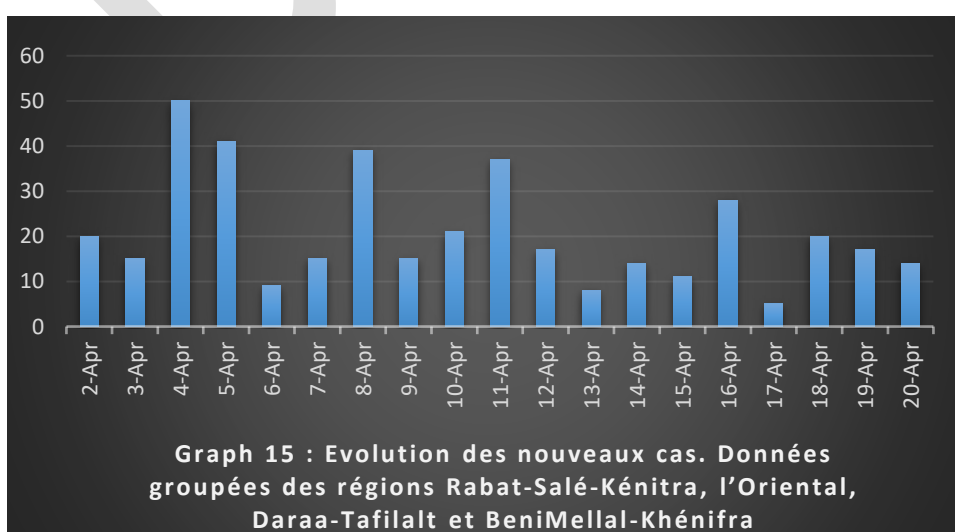
Jusqu'au 20 avril 2018, les régions de l'Oriental, Rabat-Salé-Kénitra, Beni Mellal-Khénifra et Daraa-Tafilalt connaissent une stabilisation de la situation épidémiologique avec un $R_0 \approx 1,1$ (cf. Graph 13).



Le nombre de cas de COVID-19 enregistré dans ces quatre régions représente seulement 19,1% de tous les cas enregistrés au Maroc avec un total de 582 cas dans ces quatre régions (cf. Graph 14).



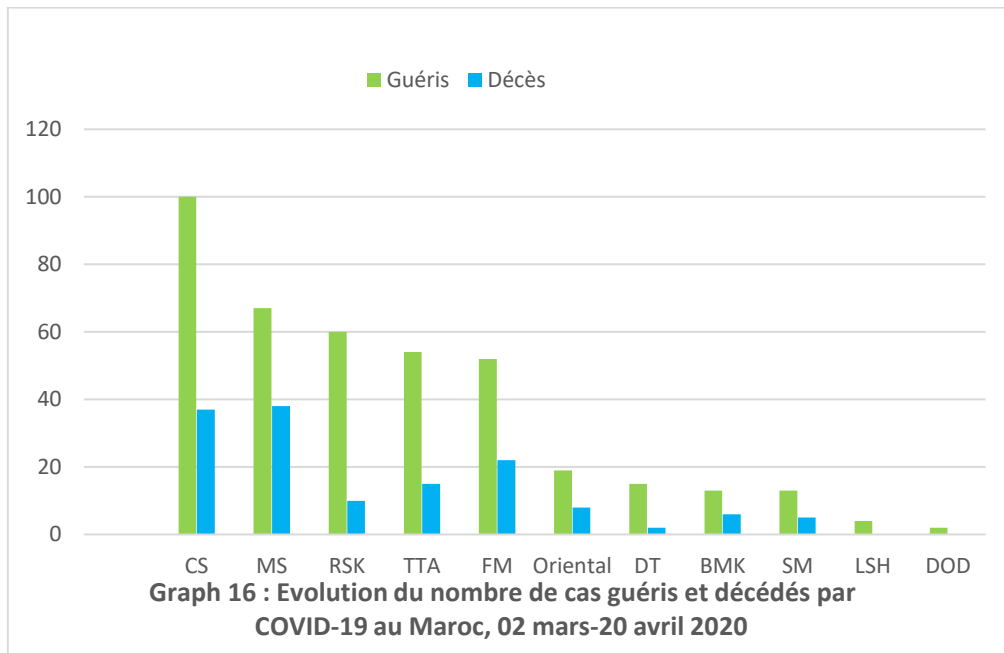
Concernant le nombre de nouveau cas par jours, on assiste à une diminution passant de 20 nouveaux cas le 18 avril à 14 le 20 avril 2020 (cf. Graph 15).



- **Classe 4 : Régions où la situation semble contrôlée**

La situation épidémiologique dans les régions de Laayoune Sakia ELhamra, Goulmim Oued Noun et Dakhla Oued Eddahab est contrôlée. Jusqu'au 20 avril 2020 à 18h, seulement 4 cas, 1 cas et 2 cas ont été enregistrés respectivement au niveau de ces régions. Une vigilance est de mise afin d'éviter la réintroduction du virus dans ces régions.

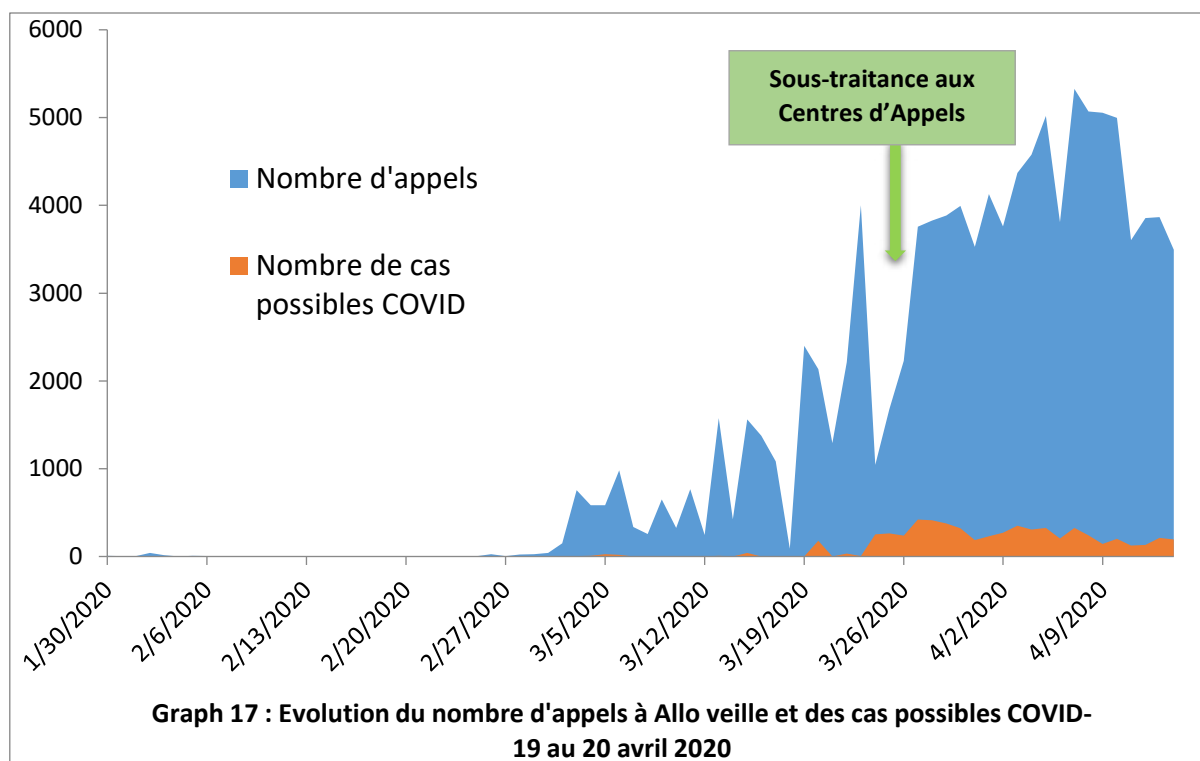
Concernant l'issue des cas de COVID-19 au 20 avril 2020, la région Casablanca Settat a enregistré le plus grand nombre de cas de guérison (100 cas), alors que la région de Marrakech Safi a enregistré le plus grand nombre de décès (38 décès) (cf. Graph 16).



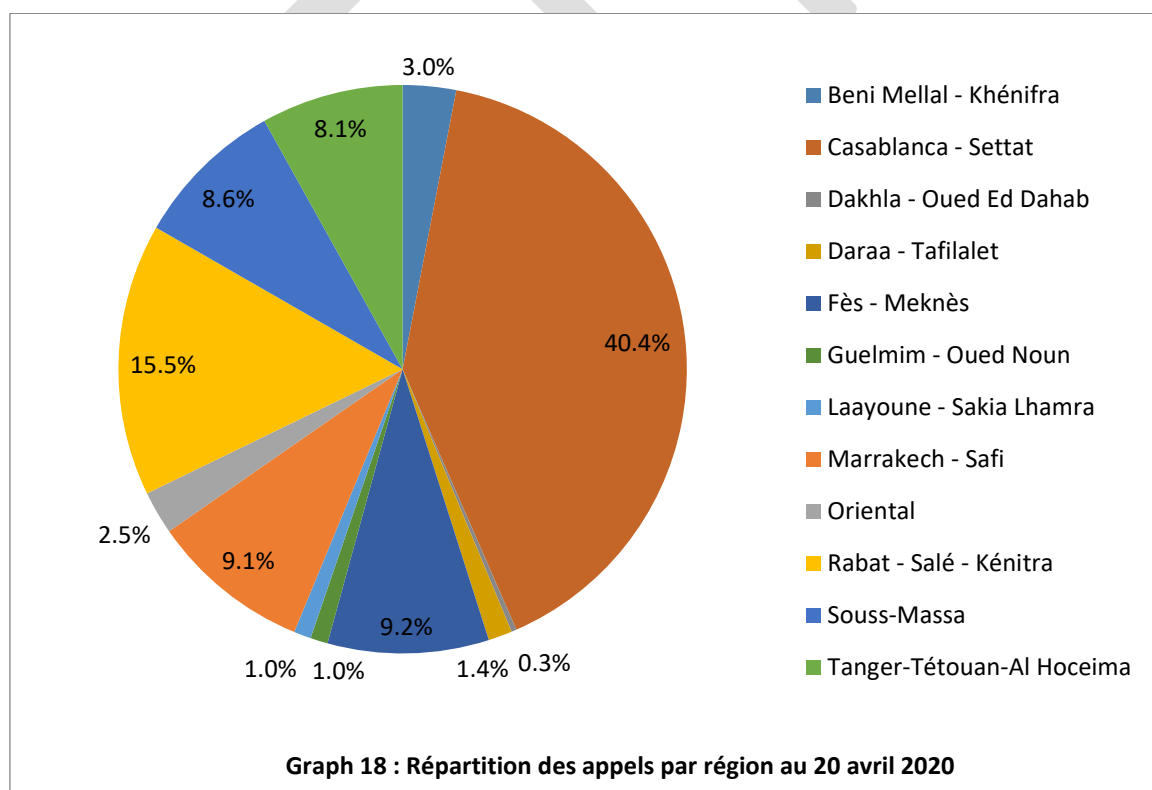
IV. Bilan de l'activité « Allo veille »

Les patients COVID-19 peuvent être détectés suite à leur présentation à une structure de soins, lors d'une recherche active autour des cas ou encore suite à leur appel sur le numéro 300, le 141 du SAMU ou le numéro économique « Allo veille » 080 100 47 47 mis en place par le Ministère de la Santé.

Au total 128427 appels ont été reçus et traités par « Allo Veille », depuis sa mise en place le 30 janvier jusqu'au 19 avril 2020, dont 7044 appels correspondant à des cas possibles de COVID-19.

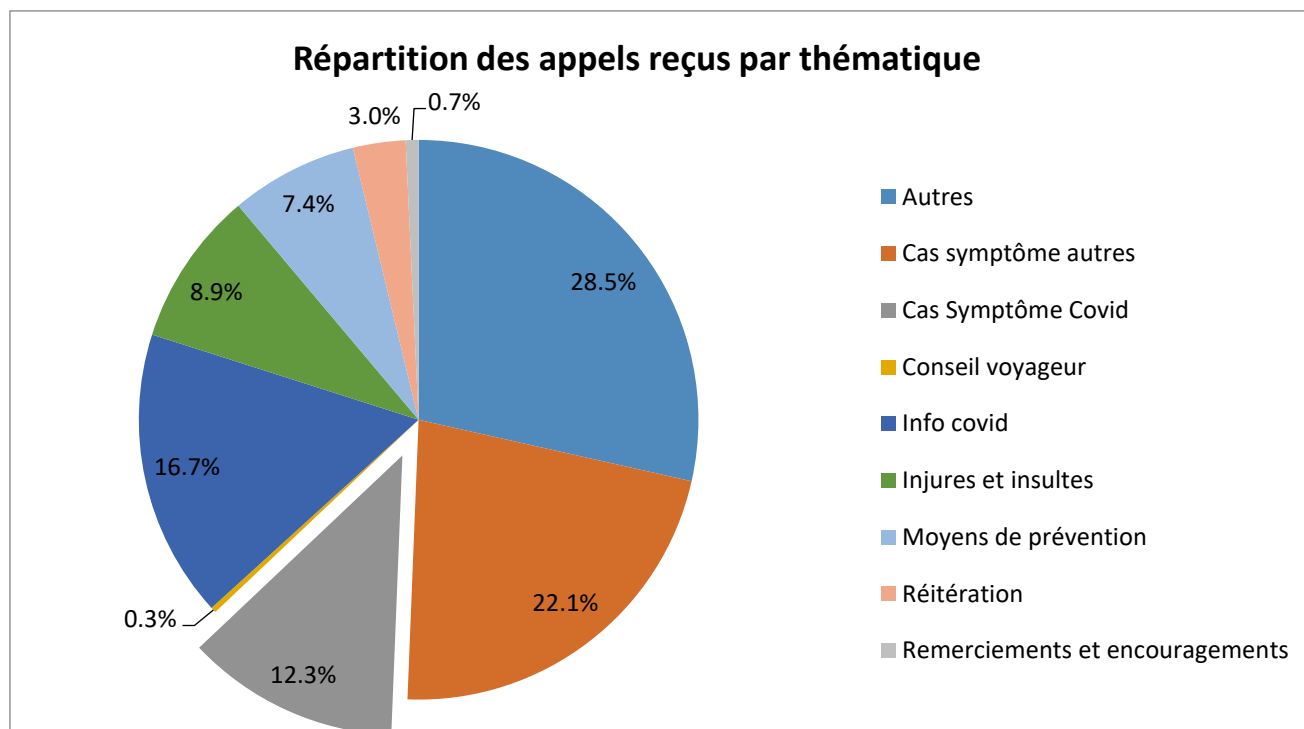


La majorité des appels provient de la région de Casablanca-Settat suivie des régions Rabat-Salé-Kénitra, Fès-Meknès et Marrakech-Safi (cf. Graph 18).



La majorité des appelants (69%) sont de sexe masculin (cf. Graph 19).

En excluant les appels à blanc et les appels coupés qui représentent la moitié des appels (51%), les demandes relatives au COVID19 représentent 44% des motifs d'appels, dont 12% relatifs aux symptômes du COVID-19. Le reste des appels correspond à des consultations pour d'autres maladies (22%) ou bien des demandes d'informations ne relevant pas des champs d'action du Ministère de la Santé (28%).



Une cellule qualité a été créée pour assurer le suivi des signalements transférés aux régions en les rappelant 3 jours après la date du transfert. Le résultat de ce spot check, étalé sur 6 jours, a montré que seulement 39% des signaux référés aux régions ont été rappelés, mais ce résultat varie d'un jour à un autre. A titre d'exemple, le 08 avril, parmi les 175 signaux transférés le 29 mars, 90 (61%) ont été rappelés par les équipes régionales.

V. Conclusion

Grace aux mesures de distanciation physique et de confinement instaurées au Maroc depuis mi-mars, l'évolution de l'épidémie semble être contrôlée et l'impact réduit. D'énormes efforts déployés par les professionnels de santé, au niveau des régions et provinces, ont contribué à la maîtrise de la situation. Néanmoins, il a été constaté depuis une semaine l'apparition de foyers en milieu professionnel, ce qui nécessite le renforcement des mesures et des actions de traçabilité et d'identification des contacts, afin de les isoler et d'arrêter la chaîne de transmission. En plus, les responsables en médecine de travail sont appelés à redoubler d'effort pour évaluer et veiller au respect des mesures barrières et procédures destinées aux structures industrielles et celles du grand commerce, afin de prévenir une propagation de l'épidémie à partir de ces établissements.