



COVID-19 en Tunisie

POINT DE SITUATION À LA DATE DU 25 MAI 2020

L'Observatoire National des Maladies Nouvelles et Émergentes surveille de près l'épidémie de maladie respiratoire « COVID-19 » causée par le nouveau coronavirus «SARS-CoV-2» qui a été détecté pour la première fois dans la ville de Wuhan depuis le 31 Décembre 2019, dans la province du Hubei, en Chine, et qui continue de se propager dans de nombreuses régions et pays.

L'OMS a déclaré le 30/01/2020 l'épidémie actuelle du « SARS-CoV-2 » comme une urgence de santé publique de portée internationale (USPPI) et ne recommande pas de restriction générale des voyages et d'échanges commerciaux jusqu'à présent. L'évaluation du risque d'extension est très élevée pour tous les pays.

Cette épidémie internationale est passée de cas importés et une transmission locale limitée dans quelques pays en janvier 2020, à une croissance rapide dans quelques pays dont la République de Corée, l'Iran et l'Italie en février, puis l'épidémie mondiale s'est propagée rapidement et s'est accélérée en mars.

Le 11 mars 2020, l'Organisation mondiale de la santé a officiellement déclaré que l'épidémie de COVID-19 était une pandémie.

Le 28 Janvier 2020, la Tunisie a instauré le dépistage systématique de tous les voyageurs aux points d'entrée et la mise en quarantaine à aux lieux de résidence pendant 14 jours de tous les voyageurs des zones à risque élevé de transmission du SARS-CoV-2.

Le 12 Mars 2020, la Tunisie a procédé à la fermeture progressive des frontières avec les pays à risque élevé de transmission du SARS-CoV-2.

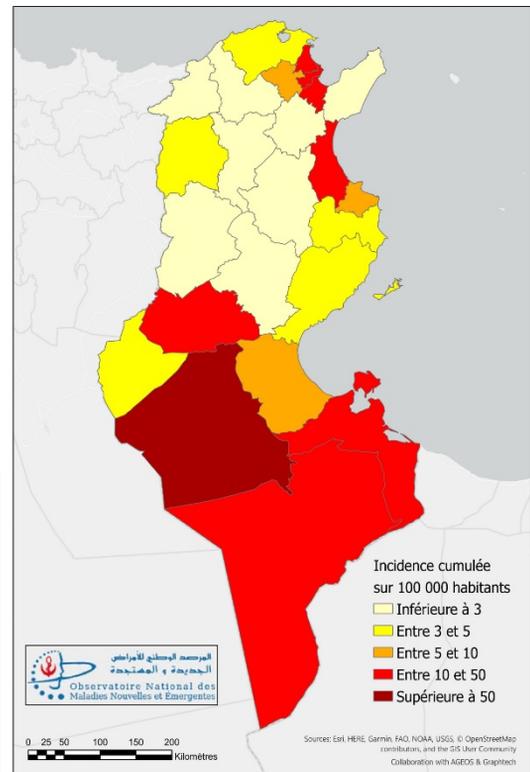
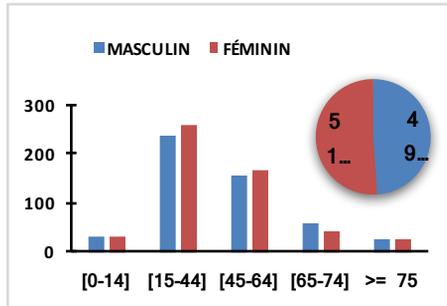
Le 14 Mars 2020, la Tunisie a procédé à la fermeture de toutes les écoles et universités et à l'interdiction de tous les rassemblements.

Le 22 Mars 2020, la Tunisie a lancé le confinement général, la fermeture des frontières et la mise en quarantaine dans des lieux dédiés de tous les rapatriés.

Le 04 Mai 2020, la Tunisie a débuté la première phase du confinement ciblé.

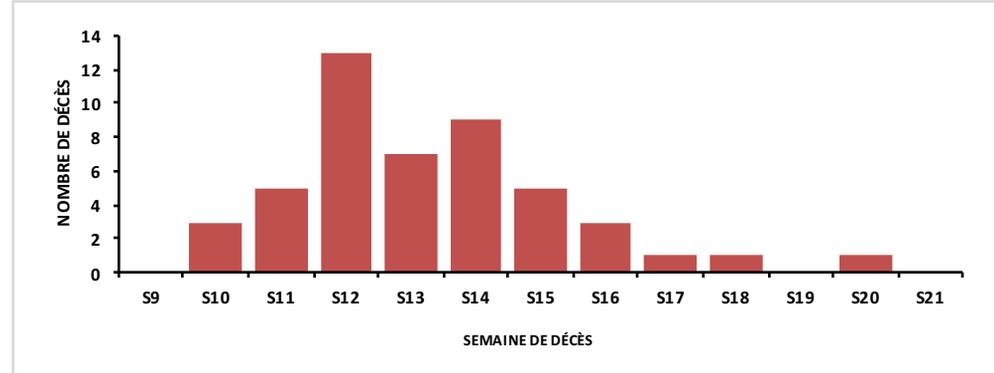
La première phase de la gestion de la menace pandémique COVID-19 en Tunisie a permis d'atteindre l'objectif général de la stratégie mise en place : Freiner la progression du SARS-CoV-2 et éviter le dépassement de la capacité du système de santé. Depuis le 04 Mai, la Tunisie, a entamé un passage à une nouvelle phase dans la gestion de la pandémie COVID-19: le confinement ciblé progressif. Des nouveaux défis se posent : Eviter un rebond qui mettrait de nouveau en péril le système de santé. Le risque de rebond dépend largement de l'application des mesures du confinement ciblé et de la capacité du système à détecter, isoler et traiter précocement tous les nouveaux cas. A la date du 25 Mai 2020, le nombre cumulé de cas confirmés COVID-19 est de **1051 cas** (sur un total de **48 476** prélèvements) correspondant à une incidence cumulée de **8,87/100 000 habitants** et une incidence quotidienne moyenne aux alentours de **13 cas** [1-48] (voir carte 1). Parmi les cas dépistés, 84 (8%) sont encore actifs et constituaient un risque de transmission si les mesures de prévention ne sont pas bien respectées. **Les nouveaux cas enregistrés ces derniers jours sont en majorité des cas importés diagnostiqués parmi les personnes rapatriées et placés directement en confinement obligatoire.**

1051 NOMBRE DE CAS	257 IMPORTÉS 794 AUTOCHTONES	
3 ACTUELLEMENT HOSPITALISÉS		
919 (87,4%) GUÉRIS	48 (4,6%) DÉCÉS	84 (8%) ENCORE ACTIFS
141 (13,6%) PERSONNELS DE SANTÉ	10 IMPORTÉS 131 AUTOCHTONES	



Carte 1: Incidence cumulée des cas COVID-19 par 100.000 H par Gouvernorat à la date du 25/05/2020

Répartition des cas COVID-19 par classe d'âge et sexe en Tunisie, 25 Mai 2020



Répartition des décès COVID-19 par semaines, à la date du 25 Mai 2020

Définitions de cas COVID (Mise à jour le 16/05/2020)

Un cas suspect :

- Toute personne :
 - Présentant une fièvre et/ou au moins un signe/symptôme d'infection respiratoire aiguë (toux ou difficulté respiratoire)
 - ET ayant voyagé ou séjourné dans une zone d'exposition à risque dans les 14 jours précédant la date de début des signes
- Toute personne présentant des signes de détresse respiratoire aiguë pouvant aller jusqu'au SDRA (Syndrome de détresse respiratoire aiguë) nécessitant une hospitalisation.
- Des cas groupés (dans le temps et dans l'espace) d'Infection Respiratoire Aiguë avec ou sans notion de voyage ou de contact avec un cas confirmé de COVID-19.
- Au cas par cas, sera considéré comme cas suspect tout sujet présentant des manifestations cliniques compatibles (symptômes ou signes) sans autre étiologie expliquant la symptomatologie :

Symptômes :

- Fièvre (plus de 38°C) ; ou
- Toux (récente ou chronique exacerbée) ; ou
- Difficulté respiratoire ; ou
- Anosmie brutale sans obstruction nasale, accompagnée ou non d'agueusie

Signes ou syndrome :

- Signes radiologiques d'infiltrats correspondant à une pneumonie ; ou
- Syndrome de détresse respiratoire.

Cas Probable :

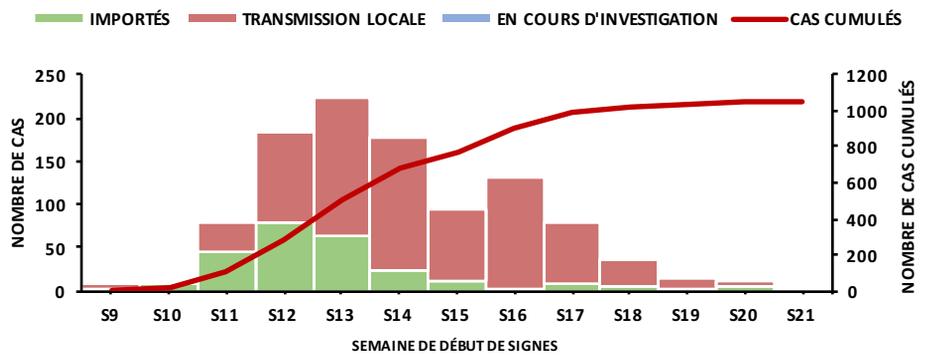
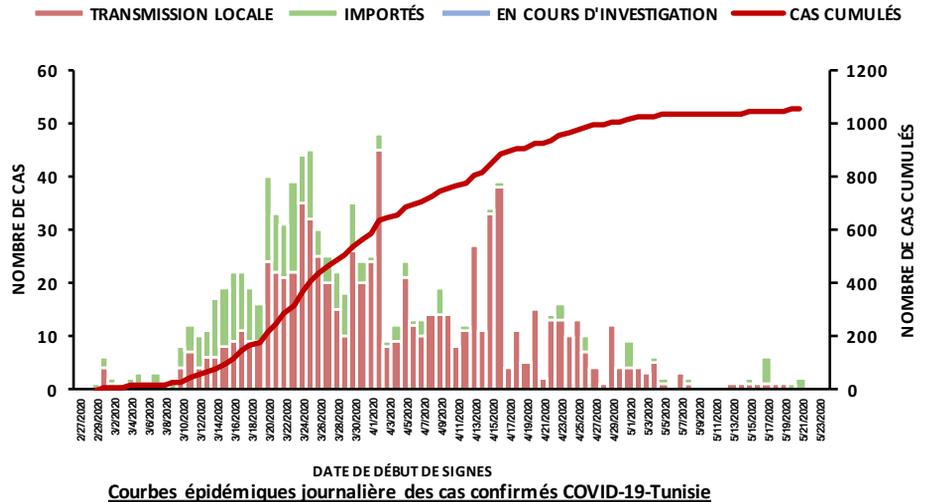
- Toute personne, symptomatique ou non, ayant eu un contact étroit avec un cas confirmé COVID-19 ou un porteur asymptomatique.
- Toute personne présentant des signes cliniques d'infection respiratoire aiguë avec des signes scannographiques évocateurs

Cas confirmé

Toute personne, symptomatique ou non, avec une confirmation d'infection par le SARS-CoV-2 au laboratoire par RT-PCR ou test rapide à antigène.

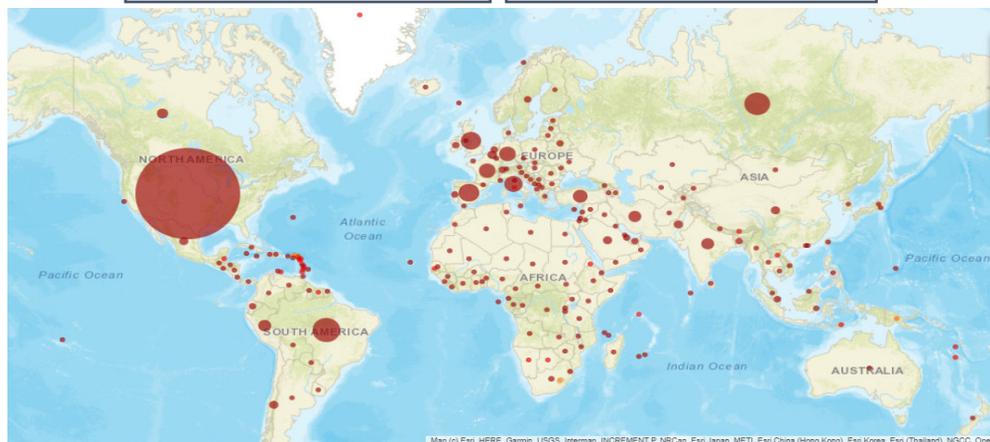
L'analyse de la courbe épidémique (hebdomadaire et journalière) montre que l'épidémie a connu un pic épidémique la semaine 13 (dernière semaine du mois de Mars) avec un recul progressif depuis cette date :

- Le nombre de cas importés était **supérieur** au nombre des contaminations locales **jusqu'au 18/03/2020**.
- L'inversion de tendance (contamination locale vs cas importés) s'est manifestée à partir du **21/03/2020, annonçant l'installation de la transmission locale horizontale**.
- L'allure de la courbe est en faveur d'une **transmission de personne à personne**
- La courbe des cas cumulés a montré une tendance à la hausse qui s'est accélérée à partir du 21/03 /2020 avec un pic de 48 cas enregistrés le 02 Avril 2020**
- La courbe a connu une décroissance lente avec de nouveau **une augmentation du nombre de cas entre le 15 et le 16 Avril 2020**.
- Depuis nous enregistrons une baisse continue du nombre de cas **jusqu'à 0 cas pendant 4 jours (entre 9 et 12 Mai 2020) avec une reprise à partir du 13 Mai 2020**. La situation épidémiologique actuelle rappelle le début de l'alerte puisque les derniers cas enregistrés sont importés.



5 453 652
NOMBRE DE CAS COVID-19

344 086 (6,30%)
NOMBRE DE DÉCÈS COVID-19





Définitions de cas COVID (2)

Décès COVID-19 : tout décès résultant d'un tableau clinique compatible avec un cas COVID-19 confirmé, non déclaré guéri, sans autre cause directe du décès ou tout décès d'un cas suspect ou probable avec confirmation par un test post mortem.

Les zones à risque sont définies comme : Les pays où une transmission communautaire du COVID-19 est décrite. Les régions de la Tunisie, déclarées par les autorités sanitaires nationales, comme foyers de transmission locale ou communautaire (voir la carte de distribution géographique de l'incidence cumulée).

Définition du contact étroit :
Un contact étroit est une personne qui :
a fourni des soins directs sans équipement de protection individuelle à un cas confirmé
a partagé le même environnement (lieu de travail, salle de classe, le ménage, rassemblements, salle d'attente, moyens de transports, etc...) qu'un cas confirmé pendant une période ≥ 15 minutes avec une distance inférieure à 1 mètre.

La période d'exposition pour un contact étroit d'un cas confirmé :
pour les cas symptomatiques : 3 jours avant la date de début des symptômes et jusqu'à la levée de l'isolement du cas
les cas asymptomatiques : 3 jours avant la date de prélèvement et jusqu'à la levée de l'isolement du cas

Le contact tracing : une recherche active des contacts étroits (symptomatiques ou non) des cas confirmés à mettre en œuvre immédiatement après la confirmation par RTPCR.

Le contact tracing inclura aussi les patients avec des images scannographiques évocatrices d'une infection par le COVID-19 même si la RT-PCR est négative.

Les indications du prélèvement pour RTPCR : les prélèvements pour analyse virologique doivent être réalisés pour tous cas suspect ou probable, dans le cadre du contact tracing et dans les zones à transmission communautaire soutenue. De même pour toute mort suspecte.

Les prélèvements pour RT-PCR doivent être réalisés pour tous les sujets rapatriés et ce entre le 7^{ème} et le 10^{ème} jour après l'entrée en Tunisie et pour tout sujet qui devrait se déplacer des zones rouges vers les autres zones pour y séjourner (étudiants, élèves, travailleurs, patients) avant de quitter les zones rouges.

Tous sujet dépistés COVID-19 doit être placé dans un centre de prise en charge. **Les sujets rapatriés et les contacts étroits des cas positifs, négatifs au test RT-PCR** doivent continuer l'isolement jusqu'au 14 Jours.

La situation épidémiologique de chaque gouvernorat au début de cette phase de confinement ciblé est caractérisée en se basant sur le nombre total des cas COVID-19 confirmés encore actifs, le nombre de reproduction de base R_t ainsi que le nombre de nouveaux cas, de nouveaux décès et des nouvelles hospitalisations y compris en réanimation.

Les gouvernorats sont classés selon un score de risque en trois zones:

- Zone à risque élevé de transmission du virus: Zones rouges
- Zone à risque modéré de transmission du virus: Zones oranges
- Zone à risque faible de transmission du virus: Zones vertes

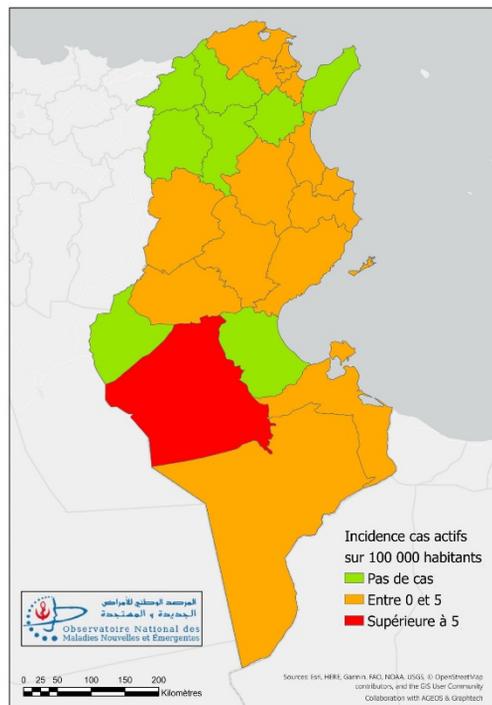
Un gouvernorat peut passer de « faible risque » à « risque modéré » ou « élevé » s'il commence à enregistrer de nouveaux cas

Cette évaluation sera aussi faite au niveau de chaque district:

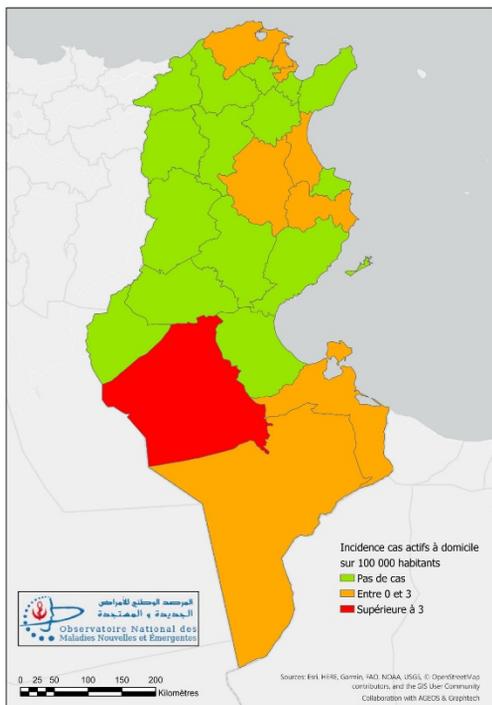
Un district sera déclaré **en alerte rouge** :

- S'il s'agit du premier cas depuis le début de l'épidémie
- Si le nombre de nouveaux cas est en augmentation: on considère qu'il s'agit d'un cluster dès l'enregistrement de 5 cas regroupés dans le temps et dans l'espace.

Cartes 2

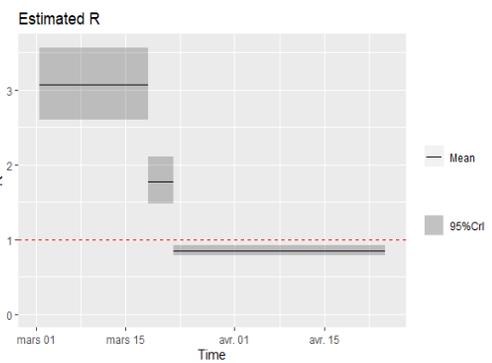
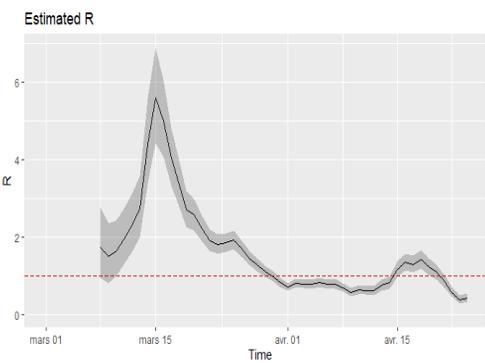


Cartes 3



Cartes 2 et 3: Incidence (par 100.000 H) des cas COVID-19 actifs et des cas COVID actifs en autoisolement à domicile et par Gouvernorat à la date du 25/05/2020

Estimation du nombre de Reproduction R_t



Avant le 18 Mars	$R_0 = 3.06$ [95% CI 2.67-3.49]
Après couvre-feu (mis en place le 18 Mars 2020)	$R = 1.77$ [95% CI 1.52-2.05] > 1
Après confinement total (mis en place le 22 Mars 2020)	$R = 0.85$ [95% CI 0.81-0.91] < 1



Stratégie de riposte COVID-19 en Tunisie
Objectif Général est de **freiner la dissémination** de la propagation du SARS-CoV-2 au sein de la population afin **d'éviter le dépassement** de la capacité de réponse du système de santé

Les principes de base: Les 5 Early

1. Détection précoce des cas

2. Déclaration précoce des cas (confirmation de laboratoire)

3. Investigation précoce initiale + contact-tracing

4. Isolement précoce de tous les cas

5. Traitement et prise en charge précoce

Les Mesures de santé publique

1. Isolement de tous les cas positifs

2. Mise en quarantaine des sujets à risque

3. Mesures de confinement général et de confinement ciblé

Il est recommandé de procéder à une identification précise **des foyers ayant enregistré une transmission locale avec des cas groupés**, les isoler et les explorer par une recherche active des cas moyennant une organisation opérationnelle qui permet d'obtenir l'adhésion de la population (compagne par les hauts parleurs, contribution des élus locaux et des leaders d'opinion).

La guérison est déclarée si deux tests RT-PCR sont négatifs à 24 heures d'intervalle. L'ensemble des facteurs suivants doivent être pris en considération avant de décider la levée d'isolement:

En termes de critères cliniques, on ne considère que l'absence de fièvre et l'amélioration des symptômes respiratoires :

- Période d'au moins 14 jours écoulée depuis le début des signes.
- Et absence de symptômes aigus depuis 72 heures
- Et absence de fièvre depuis 72 heures (sans prise d'antipyrétiques).

Après la déclaration de la guérison, le patient devrait rester en auto-isolement à domicile avec le port de masque chirurgical pendant 14 jours à partir de la date de négativation des tests virologiques.

Les personnes hospitalisées devront être testées à leur sortie. Elles doivent également être isolées préventivement pendant 14 jours à leur retour dans leur milieu.

Pour les patients ayant été hospitalisés aux soins intensifs, les patients intubés, les patients immunodéprimés (hospitalisés ou non), on peut également lever l'isolement. Il est préférable d'attendre 21 jours au lieu de 14 jours.

Pour les cas confirmés asymptomatiques, on peut lever l'isolement 14 jours après la date du prélèvement.

Les cas qui rencontrent les critères de levée d'isolement sont considérés rétablis.

Dans la situation actuelle, où plusieurs pays connaissent toujours une transmission communautaire soutenue et d'autres pays prévoient d'alléger les mesures de distanciation physique au niveau communautaire, un renforcement de notre système de veille s'impose

Les prochaines semaines sont cruciales pour :

- Anticiper l'évolution de l'épidémie
- Valider la capacité du système de soins et calibrer la reprise des activités cliniques
- Disposer des stratégies de confinement ciblé par région et par secteur d'activité

Une stratégie de veille robuste est basée sur :

- Des capacités de laboratoire optimales et des tests valides
- Une Surveillance approfondie et continue de l'intensité et de la répartition géographique des cas COVID-19
- Une détection précoce des foyers nosocomiaux
- Une identification et surveillance des groupes à risque
- Un contact tracing exhaustif et précoce
- Une évaluation de l'impact des mesures d'atténuation et de distanciation physique (et leurs ajustements) par le biais d'indicateurs et de critères épidémiologiques appropriés.

Les indicateurs épidémiologiques de suivi de la pandémie COVID-19 en Tunisie sont:

- L'incidence cumulée des cas COVID-19 confirmés : élevée si supérieure à 10/100000 H
- L'incidence des cas COVID-19 actifs à une date donnée : élevée si supérieure à 5/100000 H
- L'incidence des cas COVID-19 actifs à domicile à une date donnée : élevée si supérieure à 3/100000 H
- La survenue de cas groupés (plus de 5 cas groupés dans le temps et dans l'espace)
- Le nombre de cas graves hospitalisés et le nombre de décès

Il faut aussi disposer de capacités de soins de santé et de résilience suffisantes, y compris les activités non liées à COVID-19 avec suffisamment de lits d'hospitalisation et de soins intensifs. Le suivi et l'estimation des besoins en ressources sont essentiels pour garantir que le système de santé a la capacité de répondre à une nouvelle vague de cas. La priorité devrait être accordée au renforcement des capacités liées aux équipements médicaux, aux équipements de protection individuelle, aux tests de laboratoire, aux activités de recherche et au contact tracing ainsi qu'aux ressources humaines.

Une stratégie de communication des risques et de formation solide pour informer et impliquer le public, expliquer les mesures de confinement ciblé et l'ajustement des mesures communautaires ainsi que la formation sur les mesures d'hygiène et de sécurité des patients.

En conclusion

Il n'y a pas qu'une seule épidémie en Tunisie, il y a plusieurs épidémies. Certaines régions sont plus affectées par le SARS-CoV-2 que d'autres.

Les mesures de confinement ciblé doivent être adaptées et évolutives tout en minimisant les risques à la santé de la population: **la sécurité sanitaire passe au premier plan.**

La sortie du confinement général soulève la capacité à tester, isoler et traiter chaque cas et à retracer chaque contact.

Le confinement ciblé progressif devrait être initié à l'aide de différentes mesures barrières et de distanciation physique.

Jusqu'à ce qu'un vaccin ou un traitement efficace soient disponibles, une phase de « vie collective avec le SARS-CoV-2 » s'annonce et soulève la question des modalités de prise en charge notamment de la « santé » de la population dans une perspective de confinement ciblé basé sur la distanciation physique et l'adoption de nouveaux modes de vie.