

Covid-19

Point de Situation Au 22/05/2020

COVID-19 et Tracing des Sujets Contacts

Les services de santé ont utilisé le tracing des sujets contacts (consiste en une pratique d'identification et de suivi des personnes qui ont eu un contact étroit avec des personnes infectées) pour contrôler les maladies transmissibles, telles que la tuberculose, la syphilis et l'infection par le VIH. Mais, en raison du nombre élevé de cas et de la vitesse avec laquelle il se propage, COVID-19 présente un défi particulier...

[Lire la suite : Pages 12-18](#)

23 MAI

Service d'épidémiologie et de Médecine Préventive
CHU Ben Badis de Constantine, Algérie.

| Numéro 62

Sommaire :

Algérie	Page 3
Chine	Page 6
Corée du Sud	Page 6
Italie	Page 8
France	Page 8
Etats-Unis	Page 9
Iran	Page 9
Tunisie	Page 10
Maroc	Page 10
Comparaison entre pays	Page 11
COVID-19 et Tracing des Sujets Contacts	Page 12

Equipe de Rédaction :

Abdelhak LAKEHAL

Maître de Conférence en épidémiologie

Soumaya AMAROUCHE

Maître Assistante en épidémiologie

Mohamed Cherif LEMDAOUI

Professeur en épidémiologie

Bouchra AISSAOUI *Résidente en épidémiologie*

Imen ZATER *Résidente en épidémiologie*

Fouzia BOUCEBA *Résidente en épidémiologie*

Faiza BACHTARZI *Résidente en épidémiologie*

Houssam HAMMOUDI *Résident en épidémiologie*

Selma NOUI *Résidente en épidémiologie*

Zahia NEKAA *Résidente en épidémiologie*

Besma KHIRANI *Médecin généraliste*

Ahmed HAMIMES *Maître Assistant en statistique*

Alaeddine FENCHOUC *Docteur en Urbanisme*

Equipe d'Intervention :

Mohamed Faouzi MAGHMOUL

Maître de Conférence en épidémiologie

Rachid KIRATI *Maître Assistant en épidémiologie*

Dalal BOUDRIOUA *Spécialiste en épidémiologie*

Supervision :

Lahcène NEZZAL

Professeur en épidémiologie

Mebarak KELLIL

Professeur en épidémiologie

Nadir BOUSSOUF

Professeur en épidémiologie

Nous Contacter :

Service d'épidémiologie et de médecine préventive

CHU Ben Badis de Constantine (25000), Algérie.

Téléphone/Fax :

+213 (0)31886068, +213 (0)31887285

Email :

abdelhak.lakehal@univ-constantine3.dz

Web : <https://infosalgerie.com/>

(Webmestre : Abderrahmane ZAH)

Considérations Méthodologiques :

Dates retenues : Dates de notification du cas

% de Mortalité = Nb. Décès * 100/ Nb. Sujets positifs au SARS-CoV-2.

% d'accroissement = Nb. Cas ou Décès du jour * 100/ Nb. Cumulé de Cas ou Décès du jour précédent.

Sources de Données :

Ministère de la Santé, Population et de la Réforme Hospitalière (MSPRH), Algérie :

<http://www.sante.gov.dz/>

<http://covid19.sante.gov.dz/carte>

World Health Organization (WHO) ;

Coronavirus disease (COVID-2019) situation reports

<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>

Centers for Disease Control and Prevention (CDC) ; Coronavirus (COVID-19) :

<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/index.html>

National Health Commission of the people's Republic of China :

http://www.nhc.gov.cn/xcs/yqtb/list_gzbd_2.shtml

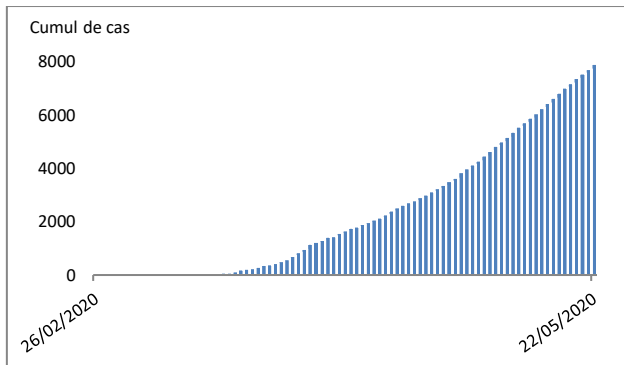
Ministère de la santé de l'Italie :

<http://www.salute.gov.it/portale/home.html>

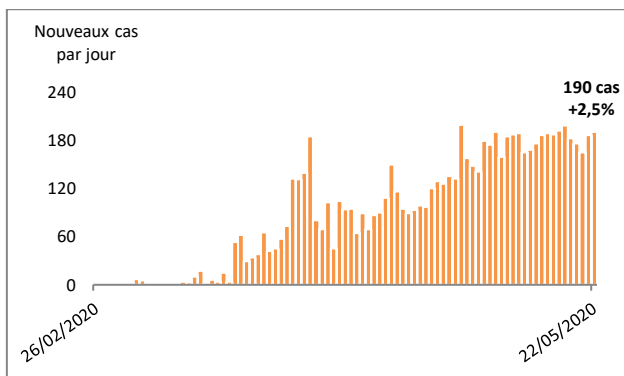
Photo de la couverture : SARS-CoV-2 Viruses coming out of cell. US International Institute of Allergy and Infectious Diseases, Rocky Mountain Laboratories (NIAID-RML).

Algérie :

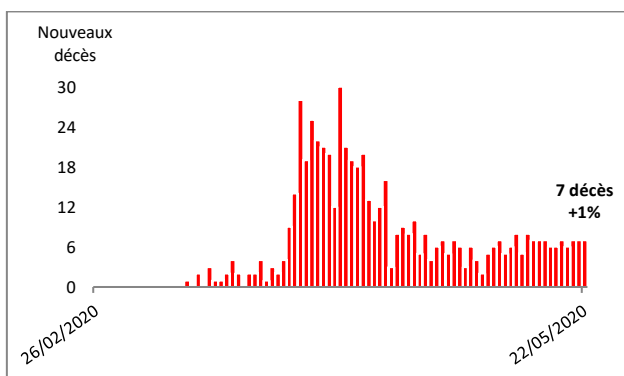
**Covid-19 : Cumul de cas en Algérie
au 22/05/2020. (N= 7 918)**



**Covid-19 : Nouveaux cas en Algérie
au 22/05/2020. (N= 7 918)**



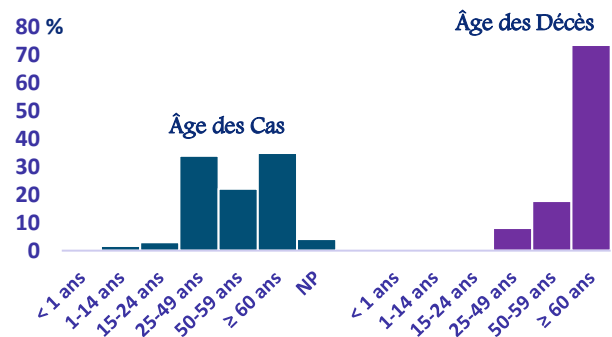
**Covid-20 : Nouveaux décès en Algérie
au 22/05/2020. (N= 582)**



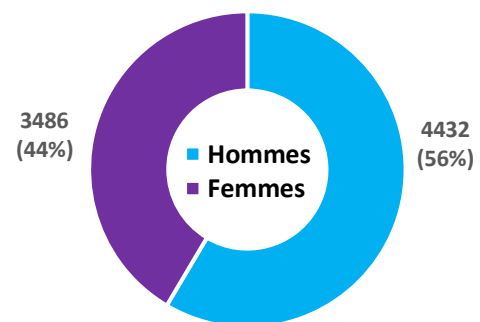
**Covid-19 : Proportion de Mortalité en
Algérie au 22/05/2020.**

% de Mortalité = $582 / 7\,918 = 7,4\%$.

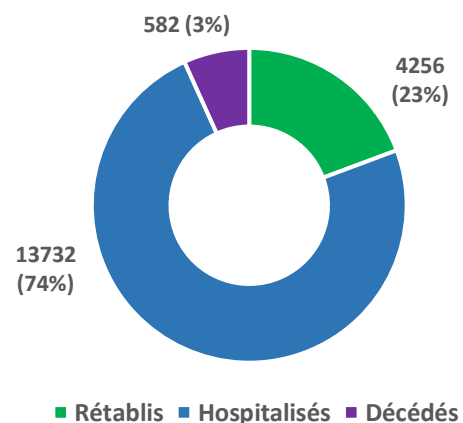
**Covid-19 : Cumul de cas et de décès
selon l'âge - Algérie - 22/05/2020**



**Covid-19 : Cumul de cas selon le sexe -
Algérie - 22/05/2020**



**Covid-19 : Cumul de cas selon
l'évolution - Algérie - 22/05/2020**

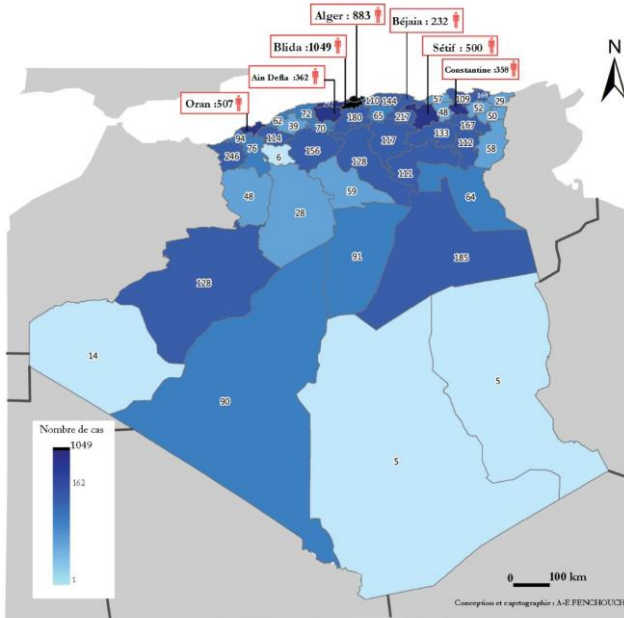


N.B : Les hospitalisés comprennent des cas suspects et des cas positifs au SARS-CoV-2.

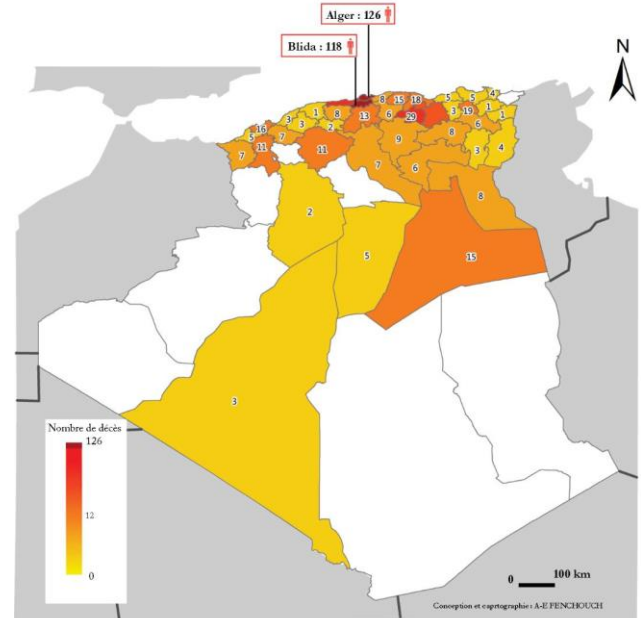
**Covid-19 : Cumul des cas par wilaya -
Algérie - 22/05/2020**

**Covid-19 : Cumul des décès par wilaya -
Algérie - 22/05/2020**

COVID 19 - NOMBRE DE CAS EN ALGERIE : 22/05/2020



COVID 19 - NOMBRE DE DÉCÈS EN ALGERIE : 22/05/2020



Situation de la pandémie du COVID-19 dans le monde

Cas Confirmés - SARS-CoV-2 : **5 061 476**

Décès Confirmés - SARS-CoV-2 : **331 475**

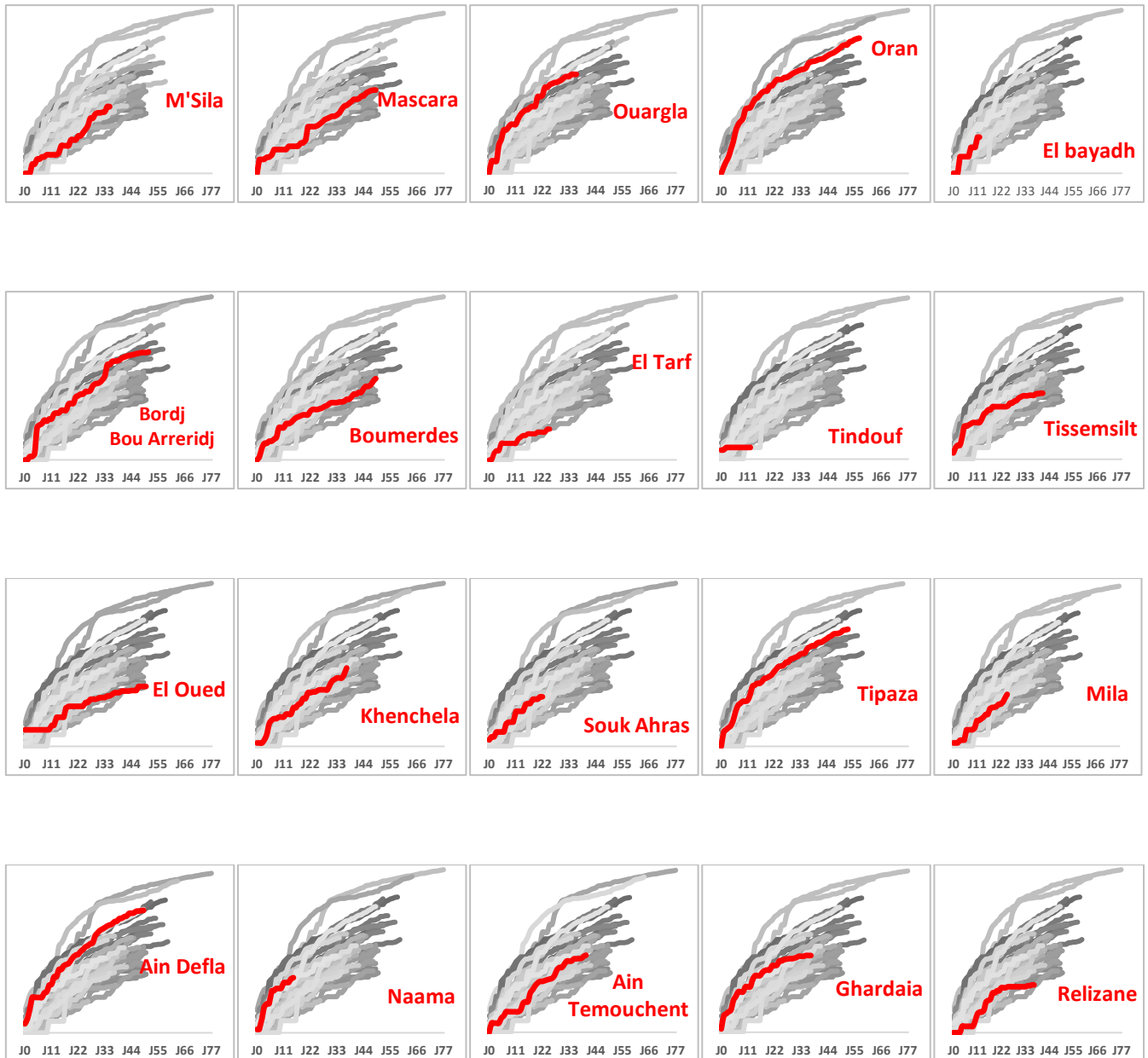
Pays, Zones et Territoires avec des cas : **216**

Source : <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>; Last update : 23 May 2020, 02 :00 CEST

Covid-19 : Evolution du cumul des cas par wilaya - Algérie - 22/05/2020



Covid-19 : Evolution du cumul des cas par wilaya - Algérie - 22/05/2020 (suite)

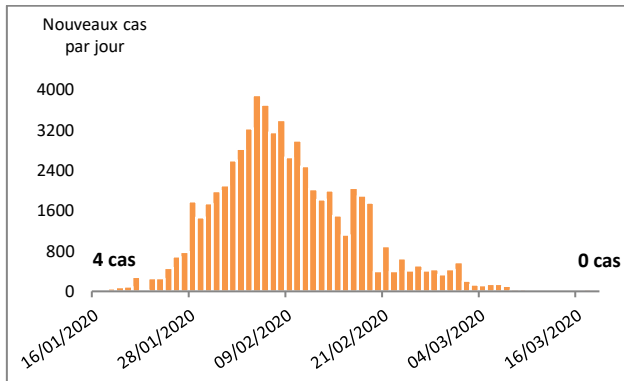


Remarques :

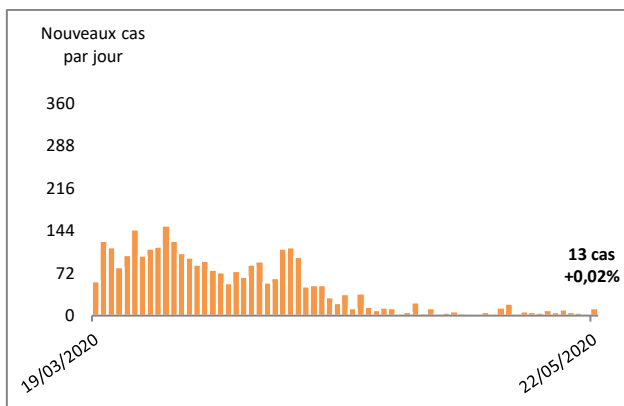
- Les wilayas de Tamanrasset, Saida et Illizi ne sont pas représentées car le nombre cumulé de cas notifiés n'a pas dépassé 10.
- Axe ordonnée : en unité logarithmique (un fort grossissement sur le nombre de cas déclarés)
- Pour mieux voir l'évolution de la courbe épidémique, nous avons reconsidéré ces wilayas au temps J0 : c'est-à-dire au même point de départ.

Chine :

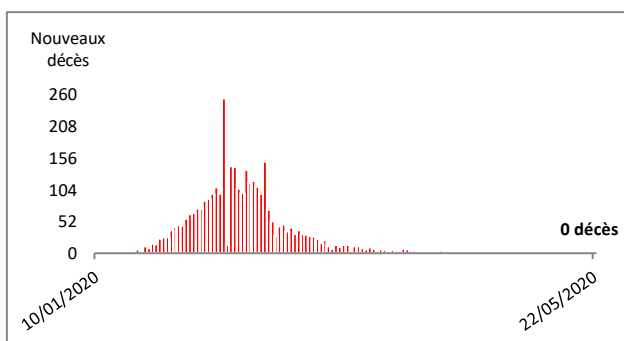
Covid-19 : Nouveaux cas en Chine du 16/01 au 18/03/2020 (N= 84 520)



Covid-19 : Nouveaux cas en Chine du 19/03 au 22/05/2020. (N= 84 520)



Covid-19 : Nouveaux décès en Chine au 22/05/2020. (N= 4 645)

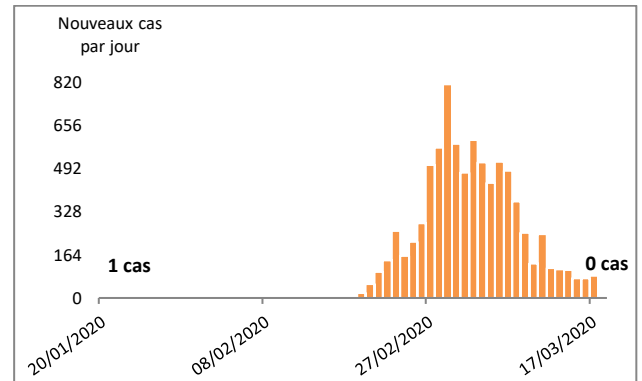


Covid-19 : Proportion de Mortalité en Chine au 22/05/2020.

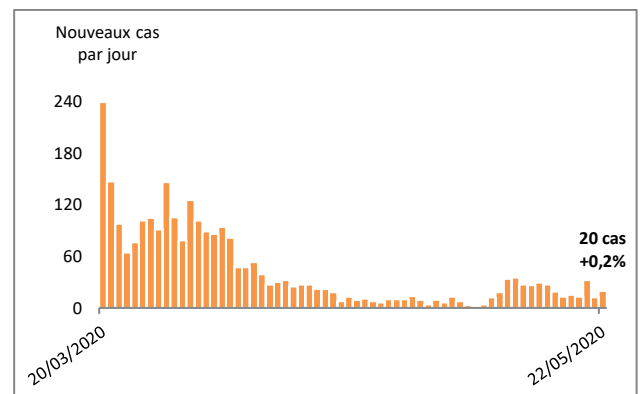
% de Mortalité = $4\ 645/84\ 520= 5,5\%$.

Corée du Sud :

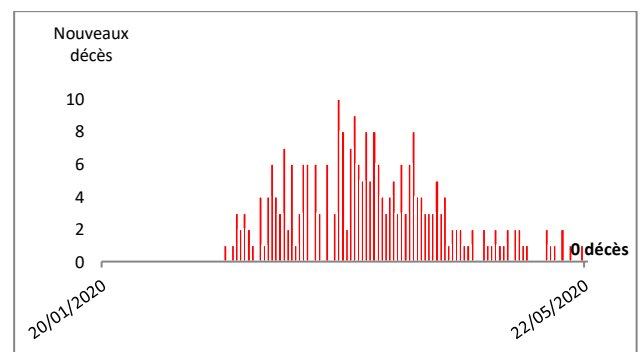
Covid-19 : Nouveaux cas en Corée du Sud du 20/01 au 18/03/20. (N= 11 142)



Covid-19 : Nouveaux cas en Corée du Sud du 19/03 au 22/05/20. (N= 11 142)



Covid-19 : Nouveaux décès en Corée du Sud au 22/05/2020. (N= 264)

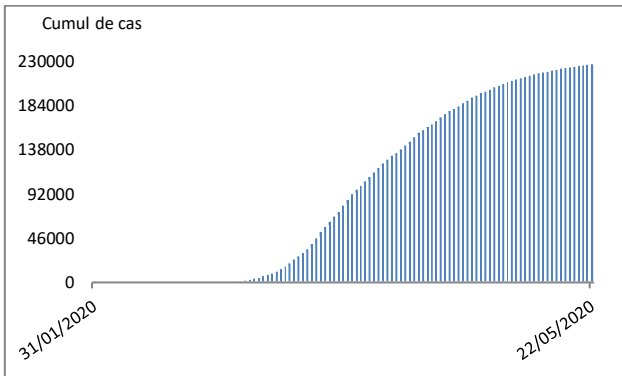


Covid-19 : Proportion de Mortalité en Corée du Sud au 22/05/2020.

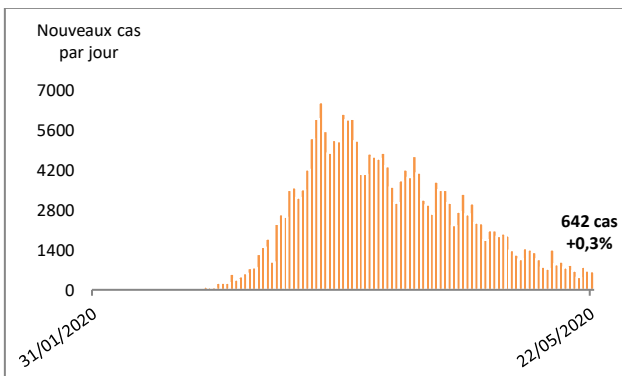
% de Mortalité = $264/11\ 142= 2,4\%$.

Italie :

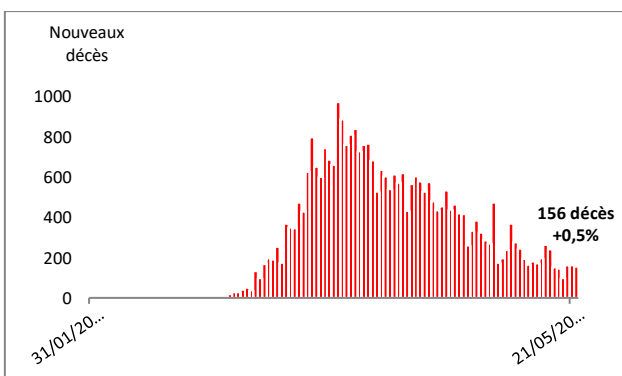
Covid-19 : Cumul de cas en Italie au 22/05/2020. (N= 228 006)



Covid-19 : Nouveaux cas en Italie au 22/05/2020. (N= 228 006)



Covid-19 : Nouveaux décès en Italie au 22/05/2020. (N= 32 486)

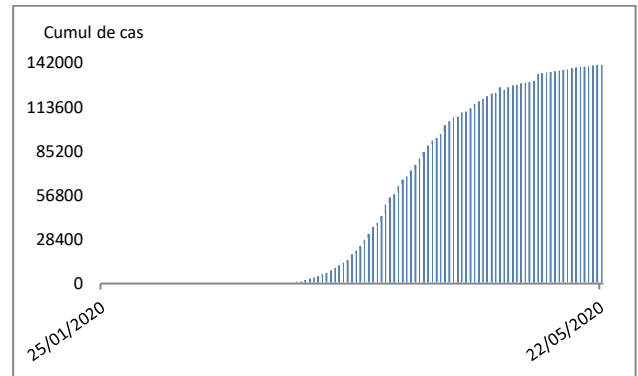


Covid-19 : Proportion de Mortalité en Italie au 22/05/2020.

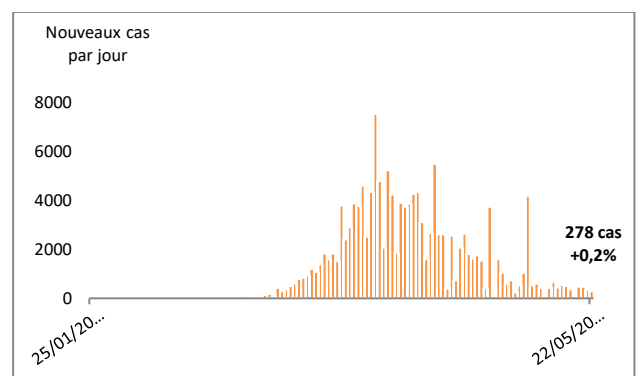
% de Mortalité $32\ 486/228\ 006= 14,2\%$.

France :

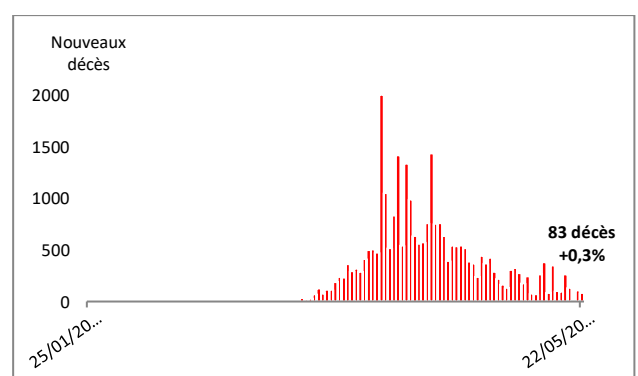
Covid-19 : Cumul de cas en France au 22/05/2020. (N= 141 590)



Covid-19 : Nouveaux cas en France au 22/05/2020. (N= 141 590)



Covid-19 : Nouveaux décès en France au 22/05/2020. (N= 28 164)

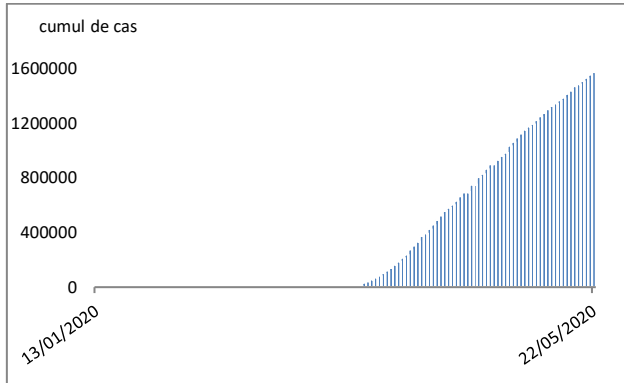


Covid-19 : Proportion de Mortalité en France au 22/05/2020.

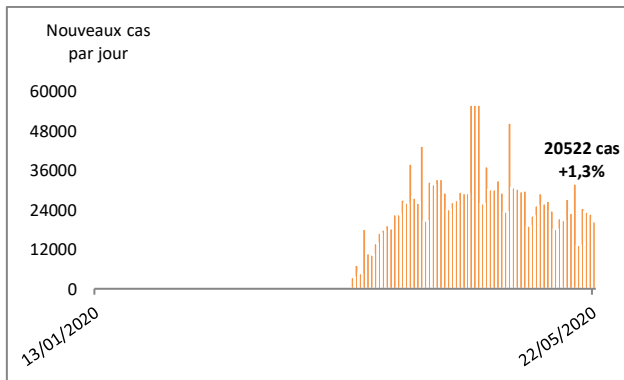
% de Mortalité $=28\ 164/141\ 590= 20\%$.

États-Unis :

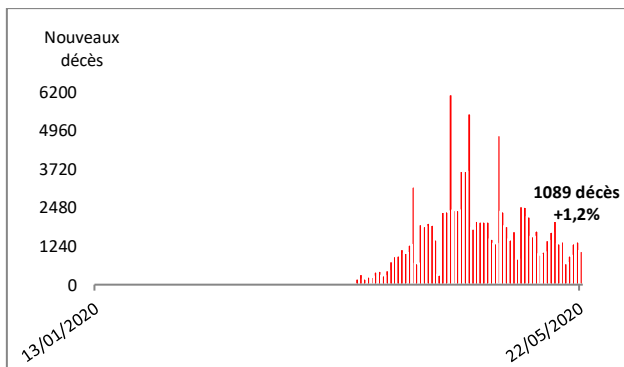
Covid-19 : Cumul de cas aux États-Unis au 22/05/2020. (N=1 571 617)



Covid-19 : Nouveaux cas aux États-Unis au 22/05/2020. (N= 1 571 617)



Covid-19 : Nouveaux décès aux États-Unis au 22/05/2020. (N= 97 150)

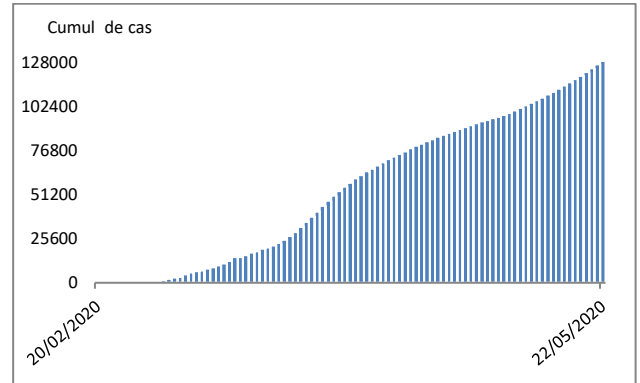


Covid-19 : Proportion de Mortalité aux États-Unis au 22/05/2020.

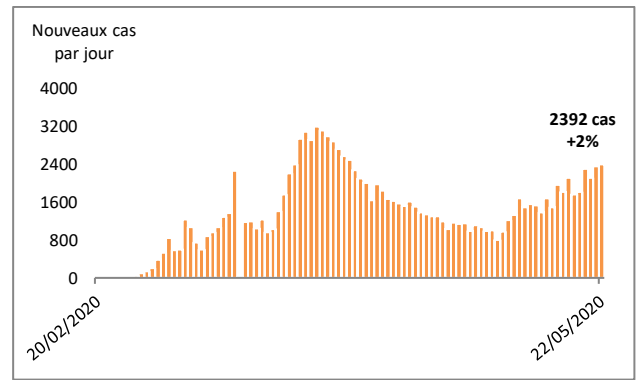
% de Mortalité=97 150/1 571 617=6%.

Iran :

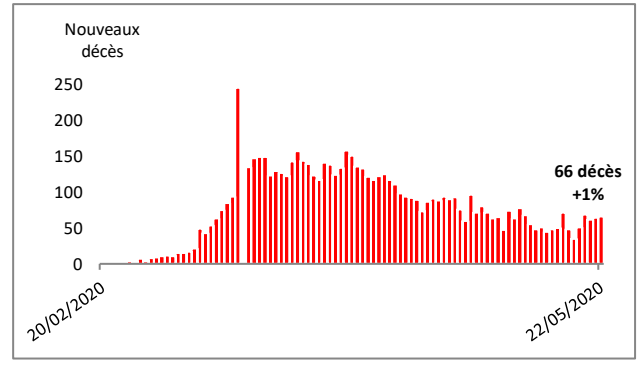
Covid-19 : Cumul de cas en Iran au 22/05/2020. (N= 129 341)



Covid-19 : Nouveaux cas en Iran au 22/05/2020. (N= 129 341)



Covid-19 : Nouveaux décès en Iran au 22/05/2020. (N= 7 249)

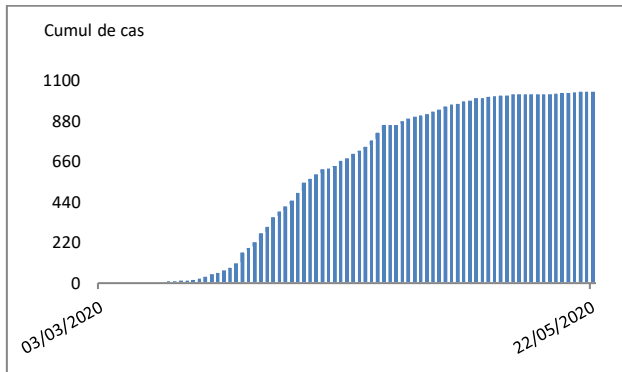


Covid-19 : Proportion de Mortalité en Iran au 22/05/2020.

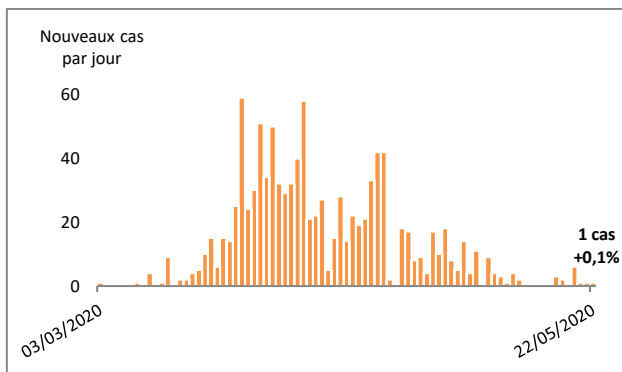
% de Mortalité = 7 249/129 341= 5,6%.

Tunisie :

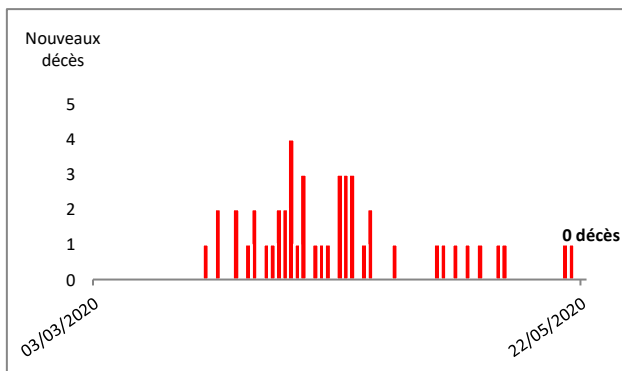
**Covid-19 : Cumul de cas en Tunisie
au 22/05/2020. (N= 1 046)**



**Covid-19 : Nouveaux cas en Tunisie
au 22/05/2020. (N= 1 046)**



**Covid-19 : Nouveaux décès en Tunisie
au 22/05/2020. (N= 47)**

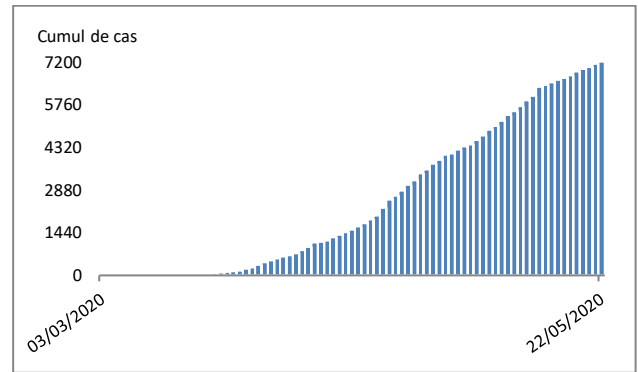


**Covid-19 : Proportion de Mortalité
en Tunisie au 22/05/2020.**

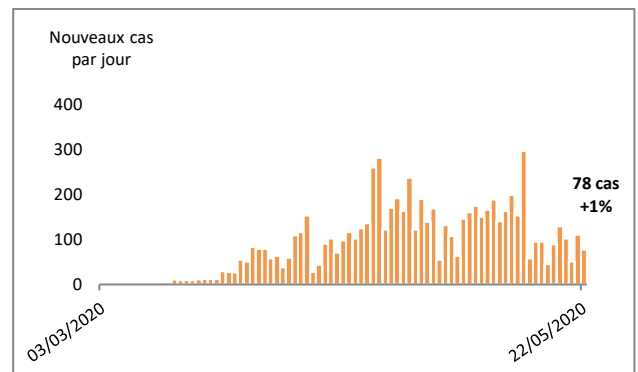
% de Mortalité = $47/1\ 046 = 4,5\%$.

Maroc

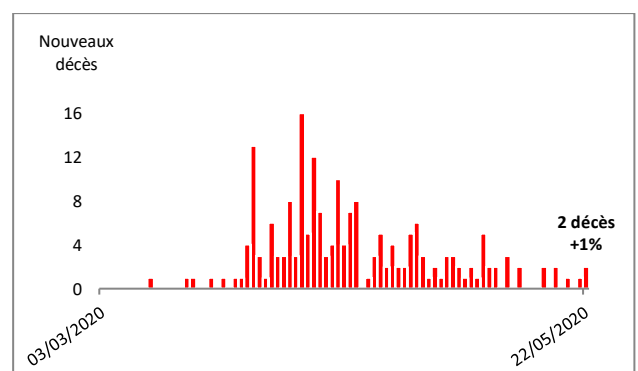
**Covid-19 : Cumul de cas au Maroc
au 22/05/2020. (N= 7 211)**



**Covid-19 : Nouveaux cas au Maroc
au 22/05/2020. (N= 7 211)**



**Covid-19 : Nouveaux décès au Maroc
au 22/05/2020. (N= 196)**

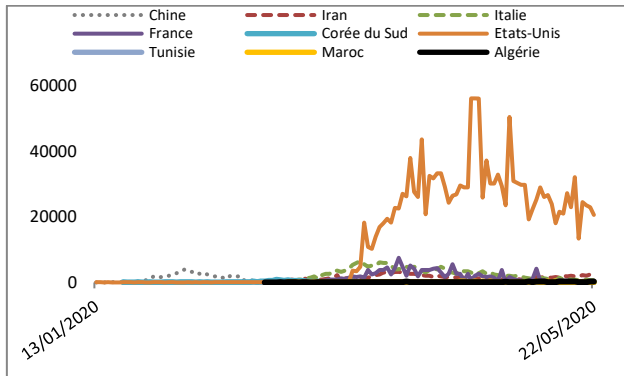


**Covid-19 : Proportion de Mortalité
au Maroc au 22/05/2020.**

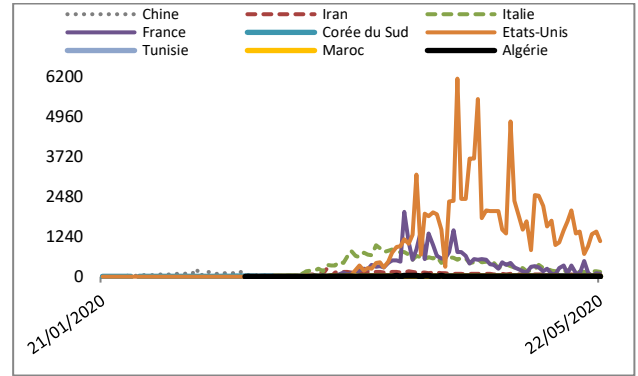
% de Mortalité = $196/7\ 211 = 2,7\%$.

Comparaison entre pays :

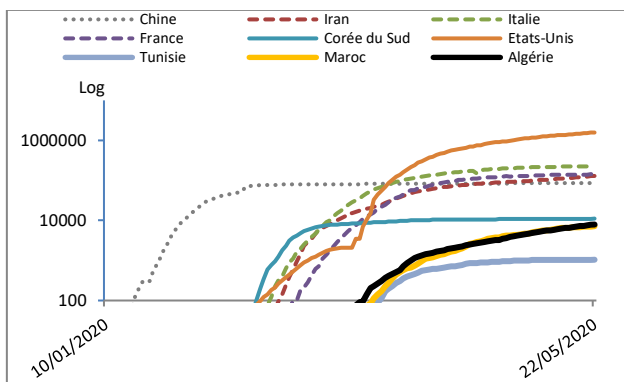
Covid-19 : Nouveaux cas au 22/05/2020.



Covid-19 : Nouveaux décès au 22/05/2020.

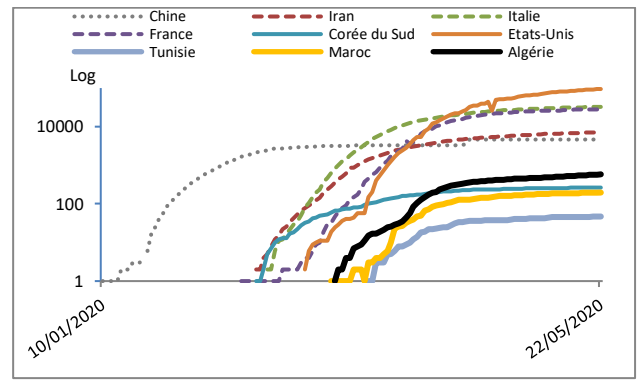


Covid-19 : Evolution du nombre (cumulé) de cas au 22/05/2020.



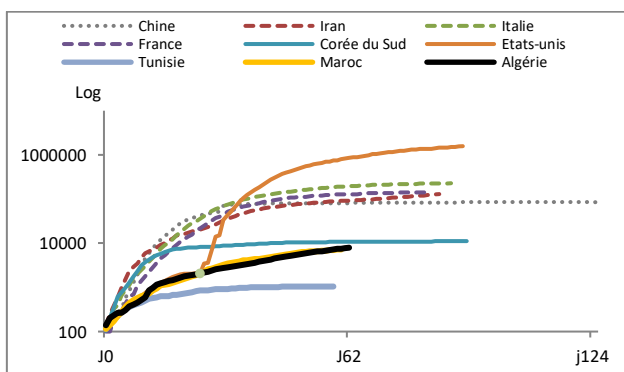
* Axe ordonnée : en unité logarithmique (un fort grossissement sur le nombre de cas déclarés)

Covid-19 : Evolution du nombre (cumulé) de décès au 22/05/2020.



* Axe ordonnée : en unité logarithmique (un fort grossissement sur le nombre de cas déclarés)

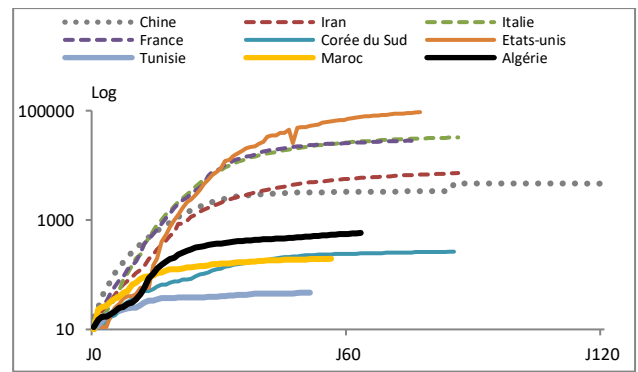
Covid-19 : Evolution du nombre (cumulé) de cas (j0) au 22/05/2020.



* Axe ordonnée : en unité logarithmique (un fort grossissement sur le nombre de cas déclarés)

** Pour mieux voir l'évolution de la courbe épidémique, nous avons reconsidéré ces 9 pays au temps J0 : c'est-à-dire au même point de départ.

Covid-19 : Evolution du nombre (cumulé) de décès (j0) au 22/05/2020.



* Axe ordonnée : en unité logarithmique (un fort grossissement sur le nombre de cas déclarés)

** Pour mieux voir l'évolution de la courbe épidémique, nous avons reconsidéré ces 9 pays au temps J0 : c'est-à-dire au même point de départ...

COVID-19 et Tracing des Sujets Contacts

Construire une « armée de détectives de maladies » pour tracer les sujets contacts de COVID-19

Alors que les gouvernements étatiques et locaux débâtent sur le moment et la manière de retourner aux affaires, beaucoup de discussions se sont focalisées autour du tracing des sujets contacts pour freiner la propagation du coronavirus 2019 (COVID-19).

Les services de santé ont utilisé le tracing des sujets contacts (consiste en une pratique d'identification et de suivi des personnes qui ont eu un contact étroit avec des personnes infectées) pour contrôler les maladies transmissibles, telles que la tuberculose, la syphilis et l'infection par le VIH. Mais, en raison du nombre élevé de cas et de la vitesse avec laquelle il se propage, COVID-19 présente un défi particulier.

« L'ampleur de cette épidémie de maladie infectieuse dépasse de loin tout ce que nous avons vu depuis le VIH », a déclaré *Marcus Plescia*, MD, MPH, médecin-chef de l'Association des responsables de la santé des états et des territoires (*Association of State and Territorial Health Officials* « ASTHO »). « Il faut un effectif beaucoup plus important de ce que nous disposons pour pouvoir gérer cela". En outre, il a dit, « la main-d'œuvre santé publique s'est érodée au cours des 2 dernières décennies », même si elle était à sa pleine puissance, elle ne serait pas suffisante.

De plus, au moment où les personnes avec une infection tuberculeuse latente ou asymptomatique ne peuvent pas transmettre la

maladie, ceux infectés par le coronavirus 2 du syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS-CoV-2) semble être infectant pendant plusieurs jours avant le début des symptômes de COVID-19. Ce qui rend le tracing des sujets contacts « très compliqué », a déclaré *Barun Mathema*, PhD, MPH, épidémiologiste des maladies infectieuses avec un focus sur la tuberculose à l'école de santé publique *Mailman* de l'Université de Columbia

L'estimation du nombre de personnes à investiguer dans le cadre du tracing des sujets contacts de COVID-19 aux États-Unis, varie de 100 000 à plus de 300 000. L'estimation la plus élevée est celle de l'ASTHO, ce qui suppose qu'il serait nécessaire d'avoir un traceur de sujets contacts pour 1000 habitants dans la population. Le Gouverneur de Californie *Gavin Newsom* a annoncé le 4 mai un objectif de former 20 000 traceurs de sujets contacts dans son état au cours des 2 mois suivants. Alors que Le Gouverneur de New York *Andrew Cuomo* a annoncé le 30 avril que son état compte recruter 6400 à 17 000 traceurs de sujets contacts, en fonction du nombre de cas attendu. Afin d'aider à répondre à cette demande inédite, l'École de santé publique *Johns Hopkins Bloomberg* offre gratuitement des cours pratiques en ligne sur le tracing des sujets contacts COVID-19. Au 17 mai, 141 298 personnes se sont inscrites.

« C'est vraiment une armée de détectives de maladies à travers les États-Unis qui sera construite », a déclaré *Judy Monroe*, MD, présidente et PDG de la Fondation CDC, un organisme non lucratif indépendant créé par le Congrès en soutien aux centres américains pour le contrôle et la prévention des maladies (CDC). Grâce à un accord de coopération avec les CDC, la Fondation CDC recrute des traceurs de sujets

contacts, parmi d'autres travailleurs de santé publique, pour le personnel COVID-19.

Certes, construire une armée de détectives des maladies coûtera cher, mais ce serait de l'argent bien dépensé, a déclaré *Andy Slavitt*, ancien responsable des services *Centers for Medicare & Medicaid*.

Slavitt faisait partie d'un groupe bipartisan de 16 experts en santé publique qui ont récemment écrit aux dirigeants du Congrès, les sollicitant à engager 46,5 milliards de dollars dans le cadre de la relance des prochaines législations pour renforcer la capacité de tracing des sujets contacts et de leur isolement. De ce montant, 12 milliards de dollars seront préconiser pour augmenter l'effectif des traceurs de sujet contacts à 180 000 personnes. "Nous ne récupérons notre économie que si nous sommes prêts à faire cet investissement", a déclaré *Slavitt* dans une interview.

Boxing It In

La publication, le 10 avril, d'un plan national de tracing des contacts par le *Johns Hopkins Center* pour Sécurité Sanitaire et ASTHO, qui ont estimé que chaque personne infectée par le SRAS-CoV-2 peut, en moyenne, en infecter 2 ou 3 autres. Cela pourrait ne pas sembler élevé, mais, si laissé sans investigation, ce premier cas positif pourrait engendrer, selon les auteurs, 59 000 cas en 10 cycles de l'infections. Tandis que le suivi des contacts peut « le mettre dans une boîte "Box it in" » selon un rapport récent de *the Resolve to Save Lives* sur la contenance de COVID-19 dans le cadre de *Vital Strategies*, une initiative d'organisation de programme de santé contribuant au développement du tracing des sujets contacts de New York.

Le tracing des sujets contacts implique d'aider les personnes nouvellement diagnostiquées positif au COVID-19 de se rappeler de tous ceux

avec qui ils étaient en contact étroit quand elles pourraient être infectantes, en remontant à une période qui commence 48 heures avant l'apparition des symptômes, selon le CDC. Dans le but de tracer les sujets contacts des malades COVID-19, le CDC définit le contact étroit comme étant un contact à moins de 6 pieds (1,82 mètre) d'un individu positif pendant au moins 15 minutes.

Sans identifier les cas, des professionnels de santé publique spécialement formés informent les contacts qu'ils auraient pu être exposés à COVID-19, leurs conseillent de rester à la maison et de se distancier socialement pendant 14 jours après leur dernière exposition.

Les traceurs de sujets contacts restent en contact avec eux pour voir s'ils développent des symptômes de la maladie et s'ils nécessitent, éventuellement, des soins médicaux.

Si nous mettons en quarantaine les sujets contacts d'une personne infectée, ils ne transmettront pas l'infection, qu'ils soient symptomatiques ou non », *Plescia* a dit « C'est ce qui rompra la chaîne de l'infection."

À cet égard, *Plescia* a expliqué que le tracing des contacts pourrait être plus facile pour COVID-19 que pour d'autres maladies. Contrairement à COVID-19, « certaines des conditions, que nous avons traditionnellement tracé leurs sujets contacts, sont des maladies infectieuses qui sont stigmatisées », ce qui rend la collecte, des informations sur les cas, difficile pour les traceurs de sujets contacts.

Le moment pour le tracing des sujets contacts.

Le suivi des sujets contacts a été utilisé précocement autour des premiers cas confirmés de COVID-19 aux États-Unis, importés par des personnes ayant voyagé à l'étranger. Mais, le nombre croissant de cas a rapidement dépassé les capacités de tracing des sujets contacts selon

la plupart des juridictions. « Quand vous arrivez à un endroit où il y a une transmission communautaire, vous ne pouvez plus faire le tracing des sujets contacts », a déclaré *Plescia*. « Là il y'a tout simplement trop de cas. C'est certainement la situation dans plusieurs grandes villes ». Bien que leur nombre de cas puisse être trop élevé, les états et les départements locaux de santé doivent commencer à planifier dès maintenant une éventuelle reprise du tracing des sujets contacts, a-t-il rajouté.

"Ceci est une stratégie pour un point particulier dans l'évolution de la maladie », a déclaré *Cyrus Shahpar*, directeur de l'équipe de prévention des épidémies de *Resolve to save lives*.

Shahpar a déclaré dans une interview "C'est une stratégie lorsque les nombre de nouveaux cas atteignent des chiffres bas " le relâchement des mesures pour faire sortir les gens à nouveau en toute sécurité, nécessite vraiment de séparer les individus malades des sains et de mettre en quarantaine les sujets contacts des malades.

L'expérience d'une ville

Merci pour le « leadership précoce et décisif », une cité qui n'a jamais suspendu le tracing des sujets contacts à cause du nombre très élevés des cas est celle de « San Francisco », a déclaré dans une interview *Mike Reid* spécialiste des maladies infectieuses.

« Le maire a appelé un service de santé publique d'urgence très tôt [le 6 mars] », a déclaré *Reid*, Co-leader de l'Université de Californie, San Francisco, équipe qui collabore avec le département de la santé publique de San Francisco pour le suivi des sujets contacts. De plus, la ville et le canton de San Francisco avec 5 autres, le canton de Bay Area et la ville de Berkeley, ont recommandé en ordonnances de rester à la maison le 16 mars.

Au 18 Mai, San Francisco, avec une population de près de 900 000, a enregistré 2131 cas confirmés et 36 décès dus à COVID-19, selon le service de santé de la ville.

Fin Avril, lorsque, seulement, 40 à 50 nouveaux cas de COVID-19 ont été enregistrés par jour. San Francisco avait formé 240 personnes au tracing de sujets contacts, a expliqué *Reid*. Avant COVID-19, les mêmes individus qui enquêtaient sur les cas font le tracing des sujets contacts, mais San Francisco a maintenant séparé les tâches, a-t-il dit.

« Nous avons mobilisé cette main-d'œuvre des habitants à travers la ville », a déclaré *Reid*. La formation est "Un travail en cours", a-t-il dit, mais il faut environ une semaine, dont 2 jours de webinaires et 2 jours pendant lesquels les stagiaires seront en contact avec les traceurs des sujets contact via Zoom.

Le tracing des sujet contacts à San Francisco est un modèle emprunté de Wuhan Chine, un rapport sur la Chine en fin février a été publié conjointement par l'épicentre chinois de l'épidémie du COVID-19 et l'Organisation mondiale de la santé (OMS), a déclaré *Reid*. Selon ce rapport, Wuhan, avec une population d'environ 11 millions, comptait 1800 équipes d'épidémiologistes, chacun avec au moins 5 membres, traçant des dizaines de milliers de sujets contacts par jour.

Pour l'instant, les traceurs de sujets contacts travaillent 4 heures au lieu de 8 heures en raison de la "Charge cognitive assez intense", a déclaré *Reid*.

Cependant, a-t-il ajouté, lorsque sur leurs territoire les mesures de distanciation se relâchent, le nombre de nouveaux cas par jour devrait augmenter, ce qui fait que les traceurs de sujets contacts travailleront pendant plus de

4 heures. Les équipes de recherche de sujets contact comprennent chacune un clinicien, un médecin retraité, un infirmier ou un étudiant en médecine.

L'objectif est d'atteindre 3 sujets contacts par heure, dit *Reid*. Les contacts reçoivent d'abord un SMS en disant : « C'est le département de santé de San Francisco. Nous allons vous appeler dans 5 minutes pour un problème de santé publique ». Le tracing des sujets contacts a été bien médiatisé à San Francisco. Donc, les gens qui reçoivent ce texte savent généralement ce qui va suivre. Il dit, bien que "je suis sûr qu'il y a parmi ces gens contactés une partie qui ne veulent pas prendre l'appel. "

Les sujets contacts reçoivent quotidiennement des SMS leur demandant s'ils présentent des symptômes et, s'ils le font, un clinicien les appellera pour les orienter à faire le test.

Reid a déclaré « Je pense qu'il y a beaucoup de malentendus sur ce qu'est la recherche des sujets contacts ». « Nous ne sommes pas en train de les surveiller, Nous les appelons [en disant] « on a vraiment besoin que vous restiez à la maison pour le bien de notre communauté ainsi que celui de votre propre santé. " "Ce n'est pas un message sophistiqué, mais c'est important », a-t-il déclaré.

Aider les gens à faire la bonne chose.

Pour de nombreux cas et de sujets contacts, les dépenses de 2 semaines d'isolement ou de quarantaine sont plus facile à dire qu'à faire. Ils pourraient partager 2 chambres, 1 salle de bain avec 3 ou 4 autres personnes par appartement, s'ils ont déjà une maison. Ils pourraient être des travailleurs essentiels qui ne peuvent pas se permettre de prendre 2 semaines d'absence du travail de crainte de perdre leurs emplois.

"Nous allons faire en sorte qu'il ne soit pas difficile pour les gens de faire la bonne chose, pour faire un service civil essentiel pour le reste d'entre nous, " Dit *Slavitt*.

Une composante de son plan avec ses coauteurs qu'ils ont proposé dans leur lettre, aux dirigeants du Congrès, d'allouer 4,5 milliards de dollars pour héberger les cas et les sujets contacts dans les hôtels qui étaient vides. Environ 14% des personnes touchées auront besoin d'un isolement ; les héberger réduira la transmission à domicile et procure un bien nécessaire pour promouvoir l'industrie hôtelière, toujours noté dans la même lettre.

Slavitt et ses coauteurs ont également suggéré une allocation de 50 \$ par jour – comparable avec la juridiction que paient aux gens pour devoir de jury - pour l'isolement des cas positif et des sujets contacts. Ce soutien du revenu coûtera 30 milliards de dollars sur 18 mois, d'après leurs estimations.

San Francisco a déjà payé pour les cas et les sujets contacts mal logés pour les héberger dans des hôtels, a déclaré *Reid*. En outre, reconnaissant que les gens pourraient ne pas être capables de faire leurs courses ou avoir de la famille, des amis, ou des voisins pour faire leurs courses à leurs places pendant qu'ils sont isolés ou en quarantaine, la ville a lancé une initiative d'accès à la nourriture en réponse à COVID-19.

Pour rendre ces 2 semaines aussi supportables que possible, a déclaré *Reid*, il a essayé de persuader *Amazon* de développer une « boîte de quarantaine ». " Selon l'endroit où habite le cas ou le sujet contact, a déclaré *Reid*. Les boîtes devraient contenir un désinfectant pour les mains, masques, aliments essentiels et peut-être un accès gratuit à Amazon Prime vidéo pour 2 semaines. Il estime que 50 000 boîtes

devraient être suffisantes à San Francisco pour les 12 prochains mois.

Tracing avec la technologie.

Grâce aux mesures de distanciation sociale, la plupart des cas du Nord de Dakota ont eu peu de sujets contacts pendant leur période infectieuse, a déclaré *Levi Schlosser*, épidémiologiste des maladies respiratoires au département de santé du Nord de Dakota.

Les entretiens sur les sujets contacts peuvent prendre entre une demi-heure à plusieurs heures, a-t-il dit. « À l'occasion, vous serez confronté parmi les sujets contacts à des personnes qui ne se sentent pas à l'aise de donner des informations »

Pour cette raison, et parce qu'on peut avoir une histoire incomplète en remontant dans l'exposition au cas, le cas peut avoir un tracing défectueux. Les traceurs des sujets contacts qui ont travaillé avec les 100 premiers cas de COVID-19 en Corée du Sud sont allés au-delà de demander simplement des sujets contacts. Dans un article récent, des chercheurs coréens du centre pour le Contrôle et la Prévention des catastrophes ont décrit les 4 méthodes utilisées pour remplir les lacunes résultant de la perte de mémoire des patients et du biais de confirmation.

Tout d'abord, les traceurs des sujets contacts vérifient l'historique de l'utilisation de soins médicales et des visites aux pharmacies pour estimer la période pendant laquelle ils ont débuté leur infection. Puis en accédant au *Global Positioning System* « GPS » sur les téléphones portables des cas, les traceurs de sujets contact vérifient s'ils n'avaient pas mentionné tous les voyages récents qu'ils avaient faits. Les traceurs de sujets contacts ont également demandé aux cas leurs journaux de transactions de carte de crédit pour évaluer la

cohérence avec leurs parcours décrits dans leur entretien initial. Et enfin, les traceurs de contact ont vérifié le « circuit de télévision fermé (CCTV) » pour voir s'il pourrait y'avoir un grand nombre de sujets contacts non spécifié (selon un rapport, La Corée du Sud avait installé environ 1 million de Caméras de vidéo-surveillance depuis 2018. Principalement, pour but de sécurité et de prévention des incendies et crimes. Selon un autre rapport, les États-Unis avaient 70 millions de caméras CCTV en 2018.

Il est peu probable que les gens aux États-Unis pourraient accepter de remettre leurs téléphones portables et leurs relevés de carte de crédit à disposition des traceurs de sujets contacts. "Nous sommes juste une société très très différente ", a déclaré *Plescia* à propos des États-Unis, notant que grâce à « nos principes concernant la liberté et la confidentialité, nous n'allons pas avoir les mêmes types d'utilisation de la technologie. "

Cependant, de nombreux pays, y compris les États-Unis, développent des applications de téléphone mobile pour renforcer le suivi de sujets contacts. *Apple* et *Google* ont annoncé le 10 avril qu'ils travaillent ensemble pour développer une plate-forme de tracing de sujets contacts par Bluetooth. Le logiciel surveille si l'utilisateur avait été près de quelqu'un qui a été testés positifs pour COVID-19. Les propriétaires de téléphones devront d'abord télécharger l'application.

« La confidentialité, la transparence et le consentement sont de la plus grande importance dans cet effort », selon le communiqué de presse d'*Apple*.

Le département de la santé du Dakota du Nord a travaillé en partenariat avec les créateurs de l'application *Bison Tracker app*- qui a suivi en nord Dakota les fans de football de l'Université qui ont voyagé à Frisco, Texas, dans le cadre du

championnat nationale - pour créer l'application *Care19*.

Les personnes qui téléchargent l'application reçoivent un numéro d'identification aléatoire, et l'application enregistre de manière anonyme les endroits où ils se sont passés pendant au moins 10 minutes. Si les utilisateurs de l'application se testent positifs pour COVID-19, ils peuvent permettre aux services de santé l'accès aux données stockés pour aider les traceurs de sujets contacts.

Une enquête en ligne sur les habitants du Royaume-Uni a révélé que les trois quarts des répondants ont rapportés qu'ils vont sûrement ou probablement installer une application de suivi des sujets contacts. Même une adoption par moins de la moitié de la population, en combinaison avec d'autres mesures, serait suffisante pour avoir un impact important, des chercheurs de l'Université d'Oxford ont noté le 4 mai dans un article sur l'éthique du suivi instantané des sujets contacts à l'aide d'applications de téléphonie mobile.

Avant que les individus ne soient invités à installer l'application de tracing de sujets contacts, « ils doivent être rassurés qu'une protection et une surveillance adéquates sont disponibles », ont conclu les auteurs.

Test, test, test

Le test de la réaction en chaîne par polymérase pour SARS-CoV-2 est un élément essentiel de la recherche des sujets contacts. C'est impossible de retrouver les sujets contacts sans d'abord savoir qui est infecté.

Mais de nombreuses villes et États américains sont loin d'avoir la capacité de tester tous les individus symptomatiques, sans parler de chaque personne. En conséquence, un nombre indéterminé de cas - et, par conséquent, leurs sujets contacts- échappent aux traceurs. C'est

un problème, surtout parce que les personnes infectées par SARS-CoV-2 peuvent disséminer le virus pendant plusieurs jours avant de développer des symptômes.

La transmission de COVID-19 apparaît être plus importante avant et pendant 5 jours après l'apparition des symptômes, selon une étude publiée le 1er mai dans *JAMA Internal Medicine*. Les conclusions des auteurs se sont basées sur le tracing des sujets contacts des 100 premiers cas COVID-19 confirmés à Taiwan. Les chercheurs ont noté que l'OMS définit le sujet contact comme toute personne proche d'une personne infectée jusqu'à 4 jours avant le développement de leurs symptômes. Le CDC recommande le tracing des sujets contacts seulement 2 jours avant qu'un cas développe des symptômes.

« Ces résultats soulignent le besoin urgent de la santé publique en informations précises et complètes sur les tests et le tracing de sujets contacts », a écrit *Robert Steinbrook*, rédacteur en chef du *JAMA Internal Medicine*. "Tester uniquement les personnes qui sont symptomatiques nous fait perdre de nombreuses infections et rend le tracing des sujets contacts moins efficace".

Avec une disponibilité limitée de tests, même les personnes atteintes de formes bénignes de COVID-19 ne pourraient pas être identifiées, a remarqué *Shahpar*.

Certains groupes de personnes asymptomatiques ainsi que ceux qui présentent des symptômes doivent être testés, a déclaré *Shahpar*. « Nous devons protéger les gens qui vont mourir s'ils seront infectés ».

En avril, l'organisation de *Shahpar* a décrit comment les tests US COVID-19 devraient être priorisés. En première priorité les sujets vulnérables sur le plan médical et les individus symptomatiques, mais la deuxième priorité

devrait être accordée aux résidents asymptomatiques des installations collectives telles que les maisons de soins, refuges pour le sans-abri et les services correctionnels, les travailleurs du domaine de la santé, et les sujets contacts des cas.

A Utah, qui fait partie d'un d'état qui ont la capacité de faire plus de tests, a récemment étendu ses efforts de recherche de sujets contacts pour inclure les cas probables de COVID-19, à savoir les contacts étroits, des malades confirmés au laboratoire, qui sont non testés mais symptomatiques, a déclaré *Amelia Prebish*, qui dirige le tracing des sujets contacts au département de la Santé publique de l'Utah. "Certains individus ne veulent pas se faire tester», a-t-elle noté, bien que l'état tente de les encourager à faire plus de tests.

Dans les zones où la capacité en test est insuffisante, certains ont suggéré de faire le test, en priorité, chez les individus asymptomatiques que les individus symptomatiques les quels si leurs symptômes évoquent la maladie COVID-19, devrait être présumé avoir la maladie.

Cependant, *Monroe* a dit, le résultat d'un test positif pourrait être ce qu'il faut pour convaincre certaines personnes avec COVID-19 pour s'isoler eux-mêmes et alerter leurs contacts.

« Nous devons accélérer les tests », a-t-elle déclaré. "Je pense que tout le monde est d'accord avec cela."

Devenir réel

Les partisans du tracing des contacts à maîtriser COVID-19 sont lucides sur la performance de l'outil et ses limites.

"Le suivi des contacts n'est pas une solution miracle", Dit *Reid*.

«En ce moment, COVID-19 a été un feu de forêt», a noté *Slavitt*. "Nous n'allons pas pour

éliminer tout risque de COVID-19, mais nous voulons leur projeter [éclosions épidémiques] toute la lumière des projecteurs. "

Le cardiologue Harlan Krumholz, directeur du *Yale Center for Outcome Recherche* et évaluation, récemment interrogé si le suivi des sujets contacts peut faire le plus important en vue de stopper la propagation de SARS-CoV-2, étant donné l'incapacité de tester tout le monde, qu'ils soient symptomatiques ou non. "Si nous testons les symptômes, et les gens ont besoin de quelques jours avant de devenir symptomatique... puis on prend quelques jours pour tracer et atteindre des sujets contacts... est-ce que ne nous cherchons pas toujours nos queues... sans réelle chance de casser la chaîne de transmission », Krumholz a dit dans un tweet. Krumholz a soulevé un point valable, *Plescia* l'a dit. « Plus la capacité de test est importante, et si nous pouvions tester à volonté, nous sauront certainement mieux contrôler cela, mais ça ne semble pas réaliste en ce moment. "

De toute évidence, en utilisant la Rt-PCR pour tester uniquement les individus symptomatiques manquera de nombreux cas d'infection par le SRAS-CoV-2.

Cependant, *Plescia* a déclaré : « Ce n'est pas réaliste de chercher la perfection avec la recherche des sujets contacts, mon message c'est que si nous recherchons la perfection, on ne commencera jamais, nous devons agir en urgence et commencer à construire, puis à perfectionner au fur et mesure le tracing des sujets contacts si on veut faire un pas en avant."

Source: Rita Rubin, MA; *Building an "Army of Disease Detectives" to Trace COVID-19 Contacts*; JAMA. Published online May 21, 2020. doi:10.1001/jama.2020.8880
<https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2766558> [traduit par la rédaction]

Covid-19 :

Point de Situation

Service d'Epidémiologie et de Médecine Préventive



Centre Hospitalier-
Universitaire Ben Badis
Faculté de Médecine,
Université Salah Bounider
Constantine 3.
Constantine (25000),
Algérie.



+213 (0)31886068
+213 (0)31887285



abdelhak.lakehal@univ-constantine3.dz



<https://infosalgerie.com/>

Présentation du Bulletin

Public cible : Professionnels de la santé

Buts :

- Suivre la situation épidémiologique du Covid-19 en Algérie et dans certains autres pays pour pouvoir faire des comparaisons.
- Apporter un soutien aux professionnels de première ligne par le biais d'une information fiable, crédible, à jour et rapidement utilisable.

Objectifs :

- Maintenir une veille informationnelle.
- Maintenir une veille documentaire.

Démarche :

- Veille informationnelle : Collecte de données – Analyse de données – Représentation de données – interprétation de données – Diffusion des informations.
- Veille documentaire : Recherche bibliographique -- Lecture critique – Synthèse (éventuellement, traduction) – Diffusion.