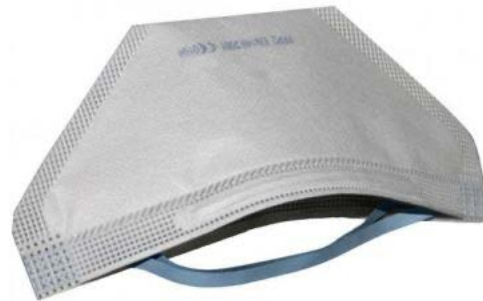


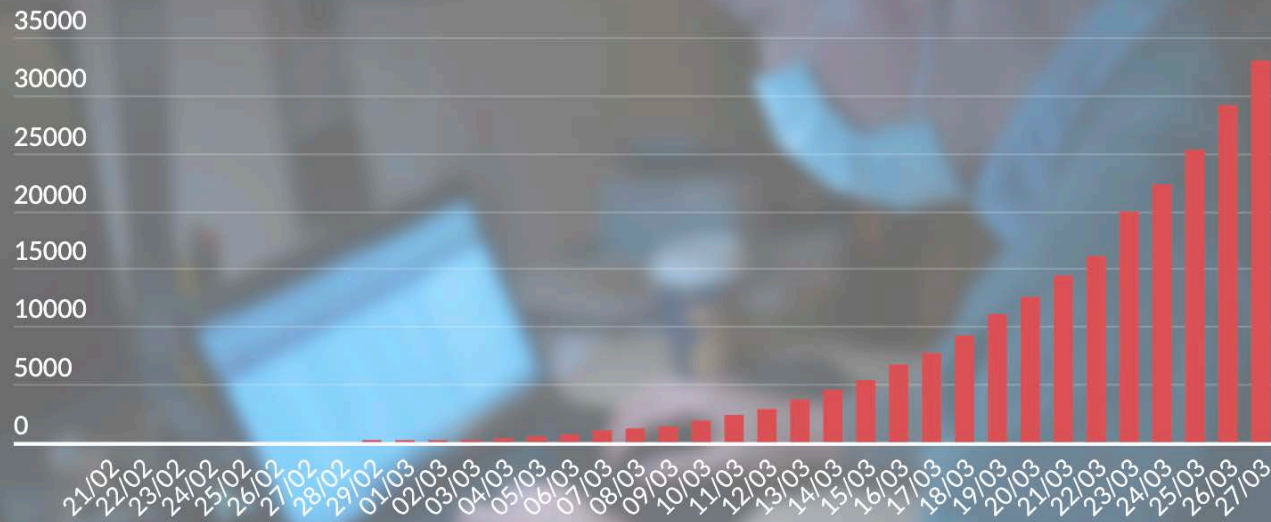
Le Masque et la petite revue de presse quotidienne... plume



Dr Mylene Defaye, CHU de Bordeaux SAR SUD
Drs Cyril Quemeneur, Arthur James, DAR Pitié-Salpêtrière
Drs Emmanuel Weiss, Bénédicte Grigoresco, Stéphanie Sigaut DAR Beaujon

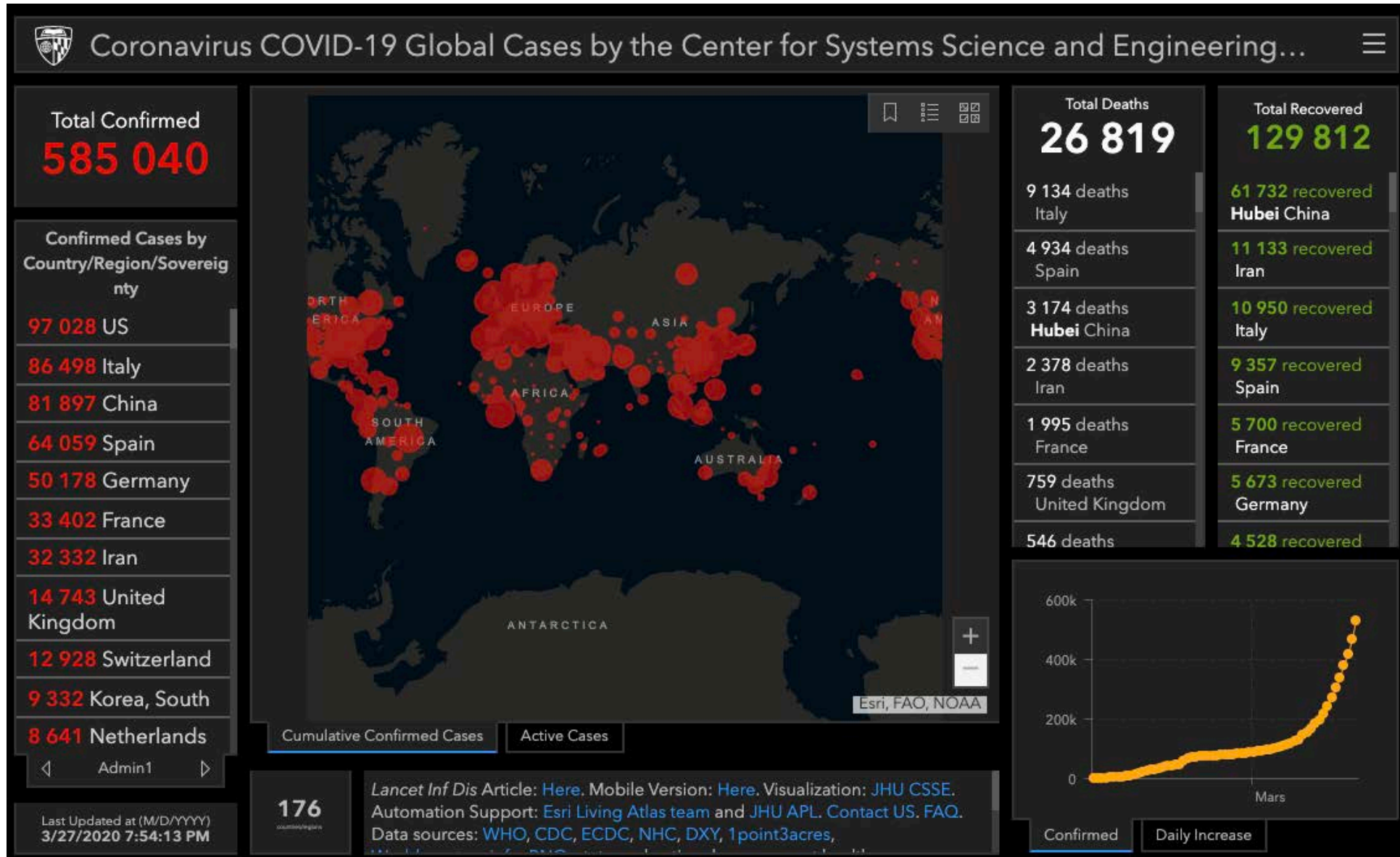
Point épidémiologique

Evolution du nombre de cas déclarés de Coronavirus jour après jour - France



Date	Total cas cumulés (en % variation J-1)	Total décès cumulés (en % variation J-1)	Nbre décès du jour	Guérisons cumulées
21/02	12 (-)	1 (-)	1	
22/02	12 (+0%)	1 (+0%)	0	
23/02	12 (+0%)	1 (+0%)	0	
24/02	12 (+0%)	1 (+0%)	0	
25/02	14 (+17%)	1 (+0%)	0	
26/02	18 (+29%)	2 (+100%)	1	
27/02	38 (+111%)	2 (+0%)	0	
28/02	73 (+92%)	2 (+0%)	0	
29/02	100 (+37%)	2 (+0%)	0	
01/03	130 (+30%)	2 (+0%)	0	
02/03	191 (+47%)	3 (+50%)	1	
03/03	212 (+11%)	4 (+33%)	1	
04/03	285 (+34%)	4 (+0%)	0	
05/03	423 (+48%)	7 (+75%)	3	
06/03	613 (+45%)	11 (+57%)	4	
07/03	949 (+55%)	16 (+45%)	5	
08/03	1 126 (+19%)	19 (+19%)	3	
09/03	1 412 (+25%)	30 (+58%)	11	
10/03	1 784 (+26%)	33 (+10%)	3	
11/03	2 281 (+28%)	48 (+45%)	15	
12/03	2 876 (+26%)	61 (+27%)	13	
13/03	3 661 (+27%)	79 (+30%)	18	
14/03	4 499 (+23%)	91 (+15%)	12	
15/03	5 423 (+21%)	127 (+40%)	36	
16/03	6 633 (+22%)	148 (+17%)	21	
17/03	7 730 (+17%)	175 (+18%)	27	
18/03	9 134 (+18%)	244 (+39%)	69	1 000
19/03	10 995 (+20%)	372 (+52%)	128	1 300
20/03	12 612 (+15%)	450 (+21%)	78	1 587
21/03	14 459 (+15%)	562 (+25%)	112	2 200
22/03	16 018 (+11%)	674 (+20%)	112	
23/03	19 856 (+24%)	860 (+28%)	186	
24/03	22 302 (+12%)	1 100 (+28%)	240	3 281
25/03	25 230 (+13%)	1 331 (+21%)	231	3 900
26/03	29 155 (+16%)	1 696 (+27%)	365	4 948

• LE MONDE le 27/03/2020 à 19h54



COVID-19: Favoriser l'immunosuppression pour réduire l'orage cytokinique?

Syndrome d'activation macrophagique (SAM)

- Entité sous diagnostiquée
- Réponse inflammatoire excessive (« orage cytokinique ») source de défaillance multiviscérale
- 4% des sepsis, fréquent en cas d'infection virale
- Signes cardinaux: fièvre persistante, cytopénie, hyperferritinémie, atteinte pulmonaire chez 50% des patients (dont SDRA)

COVID-19

Orage cytokinique semblable au SAM

Ferritinémie et taux d'IL-6 plus élevés chez les patients décédés*

Mortalité liée à une exacerbation de la réponse inflammatoire médiée par le virus?

*Ruan et al. Int Care Med 2020

Résultats encourageants de plusieurs traitement immunomodulateurs:

- Antagonistes de l'IL-1: Amélioration de la survie chez les patients septiques hyperinflammatoires
- Tocilizumab en cas de patients COVID-19 avec taux élevés d'IL-6
- Inhibition de JAK pourrait inhiber l'entrée du virus et l'inflammation

Intérêt d'un screening des patients hyperinflammatoires pour guider la prescription de traitement immunomodulateur?

Éléments du H-score

Hyperthermie

Spléno et/ou hépatomégalie, Nombre de cytopénies

Hypertriglycéridémie, Hyperfibrinogénémie

Cytolyse hépatique sur les ASAT

Hémophagocytose au Myélogramme

Immunosuppression connue

Fardet et al. Arthritis Rheumatol 2014

Pistes thérapeutiques potentielles

(Corticoides, IgIV, antagonistes sélectifs de cytokines, inhibiteurs de JAK)

OUI mais ATTENTION

Niveau de preuve encore faible

A balancer avec l'effet délétère potentiel d'une inhibition de l'immunité antivirale et antibactérienne

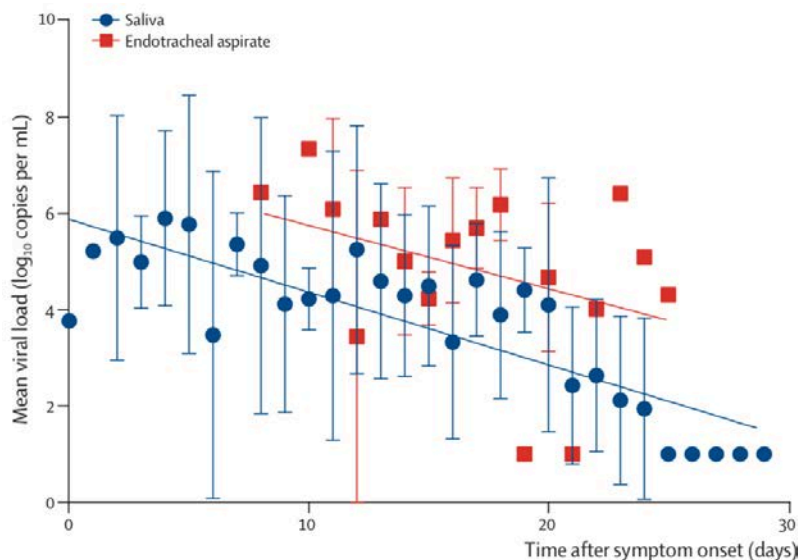
Charge virale SARS-CoV-2

Cohorte chinoise de 23 patients dont 10 sévères (oxygénorequérant ou admis en réanimation ou décédé)

Age médian : 62 ans ; la moitié avec au moins une comorbidité (HTA et diabète)

5 patients en réanimation, 3 patients intubés, 2 décès

Charge virale élevée dans la salive dès la 1^{ère} semaine puis décroissance progressive
→ contagiosité dès le début
→ intérêt d'un traitement antiviral précoce ?



Évolution de la charge virale en fonction du temps

Temporal profiles of viral load in posterior oropharyngeal saliva samples and serum antibody responses during infection by SARS-CoV-2: an observational cohort study

Kelvin Kai-Wang To*, Owen Tak-Yin Tsang*, Wai-Shing Leung, Anthony Raymond Tam, Tak-Chiu Wu, David Christopher Lung, Cyril Chik-Yan Yip, Jian-Piao Cai, Jacky Man-Chun Chan, Thomas Shiu-Hong Chik, Daphne Pui-Ling Lau, Chris Yau-Chung Choi, Lin-Lei Chen, Wan-Mui Chan, Kwok-Hung Chan, Jonathan Daniel Ip, Anthony Chin-Ki Ng, Rosana Wing-Shan Poon, Cui-Ting Luo, Vincent Chi-Chung Cheng, Jasper Fuk-Woo Chan, Ivan Fan-Ngai Hung, Zhiwei Chen, Honglin Chen, Kwok-Yung Yuen

Lancet Infect Dis 2020

Pas d'association entre charge virale et sévérité ni d'association entre détection prolongée du virus et sévérité
→ Résultats discordants avec précédentes études mais très faible effectif ici

Persistance de virus dans 1/3 des cas après J20
→ Isolement prolongé chez certains ?

	Severe disease (n=10)	Mild disease (n=13)	p value
Viral load in respiratory tract specimens			
Initial viral load, log ₁₀ copies per mL (IQR)	6.17 (4.18–7.13)	5.11 (3.91–7.56)	0.56
Peak viral load, log ₁₀ copies per mL (IQR)	6.91 (4.27–7.40)	5.29 (3.91–7.56)	0.52
Viral RNA detection			
≥20 days in saliva*	4 (50%)	3 (23%)	0.35

Auto-prélèvement salivaire oropharyngé à considérer :

- Positif très précocement
- Moins invasif
- Pas de risque de contamination au moment du prélèvement
- 13% de faux négatifs

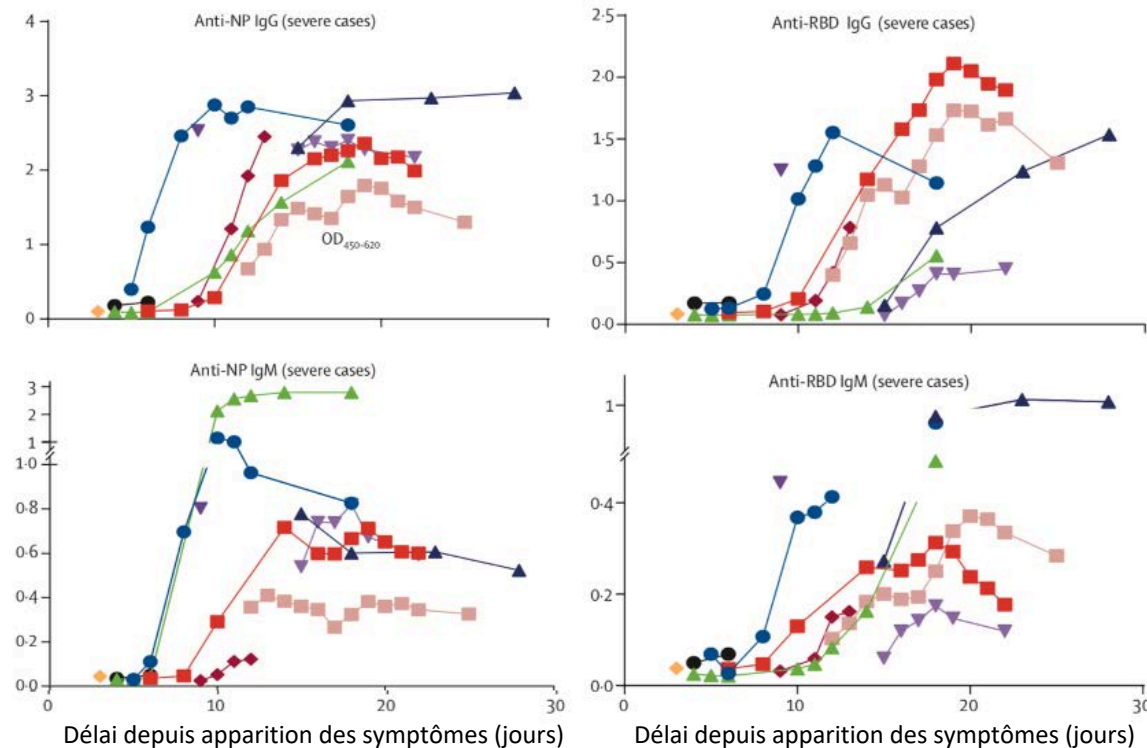
Sérologie SARS-CoV-2

108 sérologies réalisées sur la même cohorte de 23 patients
16 patients avec des sérologies disponibles après J14
2 types de sérologie : anti-NP (protéine nucléaire) et anti-RBD
(protéine de surface)

Temporal profiles of viral load in posterior oropharyngeal saliva samples and serum antibody responses during infection by SARS-CoV-2: an observational cohort study

Kelvin Kai-Wang To*, Owen Tak-Yin Tsang*, Wai-Shing Leung, Anthony Raymond Tam, Tak-Chiu Wu, David Christopher Lung, Cyril Chik-Yan Yip, Jian-Piao Cai, Jacky Man-Chun Chan, Thomas Shiu-Hong Chik, Daphne Pui-Ling Lau, Chris Yau-Chung Choi, Lin-Lei Chen, Wan-Mui Chan, Kwok-Hung Chan, Jonathan Daniel Ip, Anthony Chin-Ki Ng, Rosana Wing-Shan Poon, Cui-Ting Luo, Vincent Chi-Chung Chenq, Jasper Fuk-Woo Chan, Ivan Fan-Ngai Hung, Zhiwei Chen, Honglin Chen, Kwok-Yung Yuen

Lancet Infect Dis 2020



Cinétique d'apparition des IgM et des IgG :
Augmentation franche des IgM et des IgG à partir
de J10 après le début des symptômes

Taux de séropositivité élevé chez les 16 patients avec
échantillons disponibles après J14 :
IgM anti-NP et anti-RBD : 88 et 94%
IgG anti-NP et anti-RBD : 94 et 100%

Pas de corrélation entre le taux d'anticorps et la sévérité, l'âge
ou les comorbidités mais effectif limité

La sérologie peut compléter la PCR salivaire pour le
diagnostic :

- A distance du début des symptômes
- Pour le diagnostic rétrospectif des cas non sévères

Fiche tuto : CPAP en salle comment faire?

Description

- Assistance respiratoire non invasive
- Apport d'un niveau de PEEP constant

Avantages

- Faisable en salle
- Ne nécessite pas de respirateur
- Ne nécessite pas d'électricité
- Faible niveau d'expertise
- Très disponible

Indications

- Oxygénorequérance > 6L/mn
- Séquentiel ou continu

Précautions

- Si pas de pression négative : Fenêtre ouverte
- Ne pas utiliser de masque de VNI avec une fuite intentionnelle

Masque de VNI

Débitmètre à O₂

Raccord droit 22M-22F



Filtre

Valve de Boussignac

Mise en place

1. Assemblage du matériel hors de la chambre
2. Mettre en place le harnais du filtre de VNI
3. Couper O₂
4. Retirer masque à O₂
5. Placer immédiatement le masque de VNI
6. Démarrer l'oxygène à 15-20L
7. S'écarter

Retrait

1. Couper l'O₂
2. Retirer le masque de VNI
3. Mettre le masque à O₂ conventionnel
4. Rallumer l'oxygène
5. Bionettoyage du masque VNI
6. Le laisser dans la chambre

Sources :

https://www.youtube.com/watch?v=xd1urg_mJ6M

Une réa/Une photo...

Mettons à l'honneur nos réanimations dans
Le Masque et La Plume:

Nous avons décidé de publier des photos
des différentes équipes de France.

Adressez-nous les photos de vos équipes à
cyril.quemeneur@aphp.fr



Réanimation Polyvalente Magellan, CHU Bordeaux

#COVID : COnfinement Vie à Domicile