

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

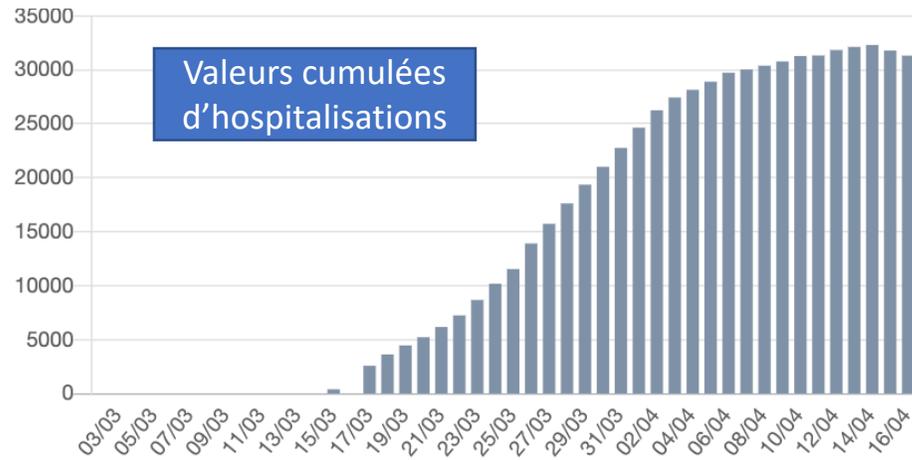


Drs Arthur James, Cyril Quemeneur DAR Pitié-Salpêtrière  
Drs Stéphanie Sigaut, Bénédicte Grigoresco, Emmanuel Weiss, DAR Beaujon  
Dr Mylene Defaye, CHU de Bordeaux SAR SUD

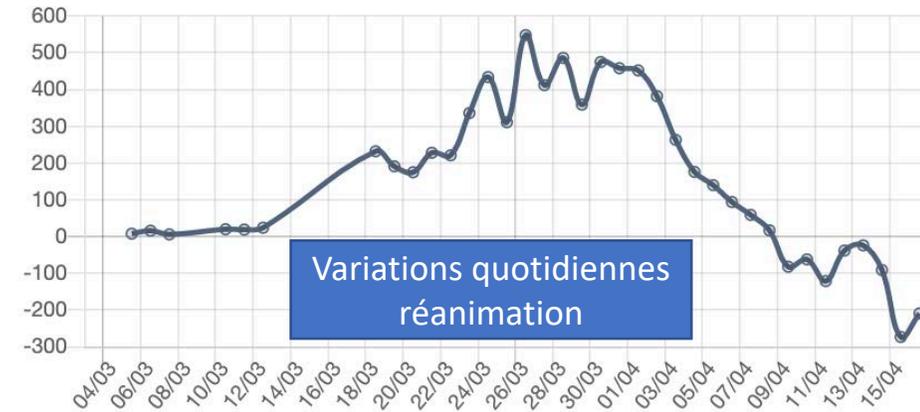
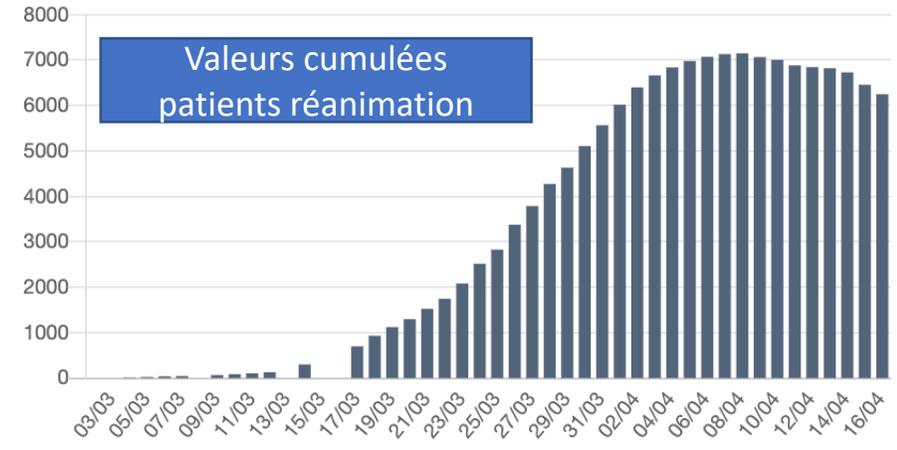
# Point épidémiologique



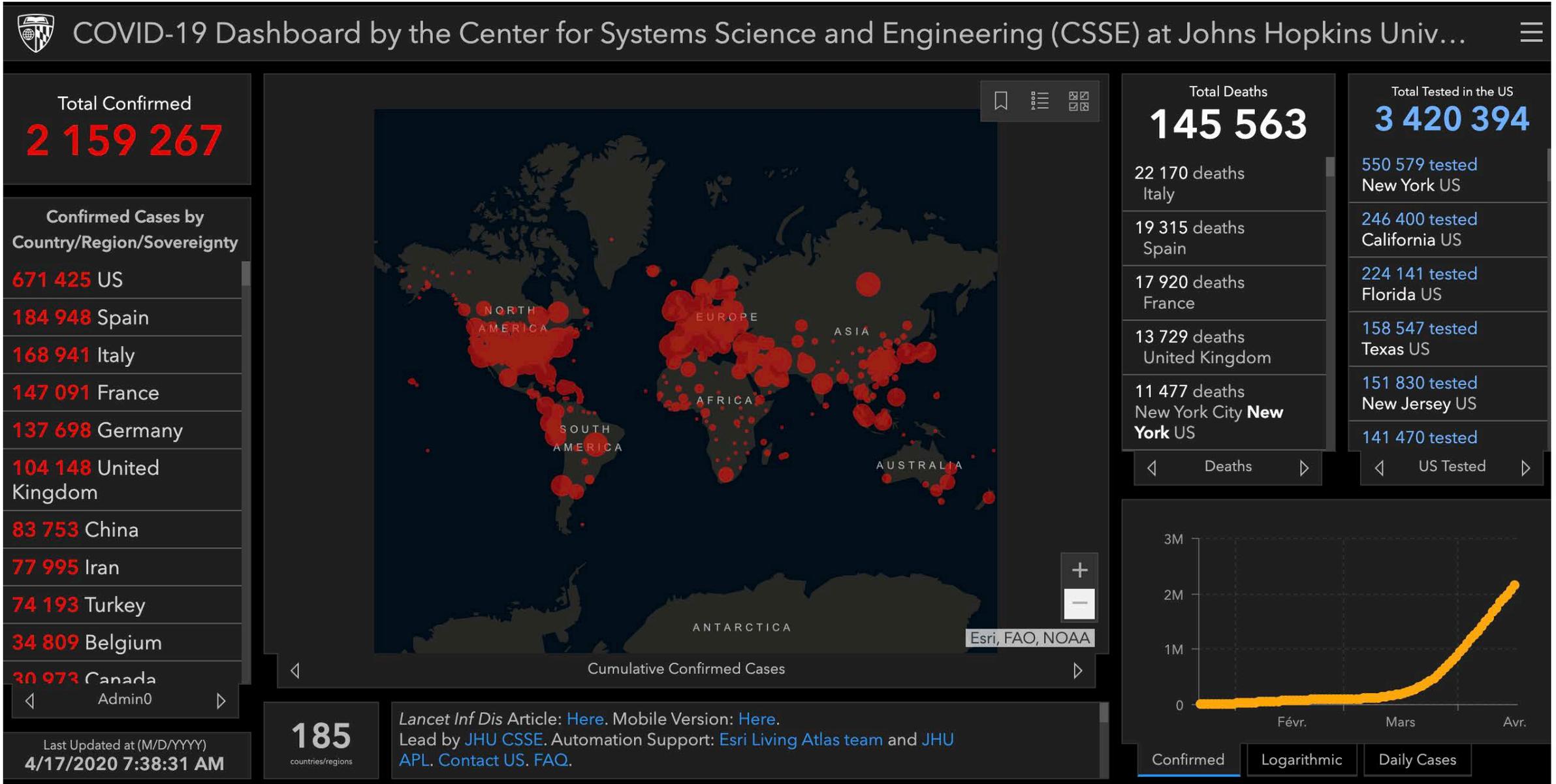
## Hospitalisation



## Réanimation



# • LE MONDE le 17/04/2020 à 07h38

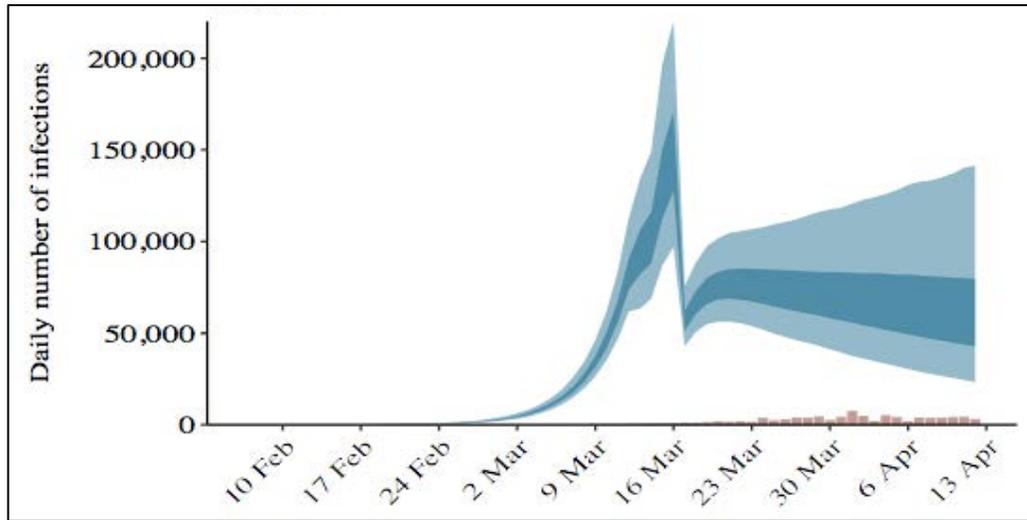


# Epidémiologie COVID-19: les modèles de l'Imperial College London pour la France

Source : <https://imperialcollegelondon.github.io/covid19estimates/#/details/France>

- En date du 4 avril le modèle estime que **4.16% [2.88%-6.12%]** de la population française est ou a été atteinte par le SARS-CoV-2 soit **entre 2 et 4,3 million de personnes de personnes contaminées**

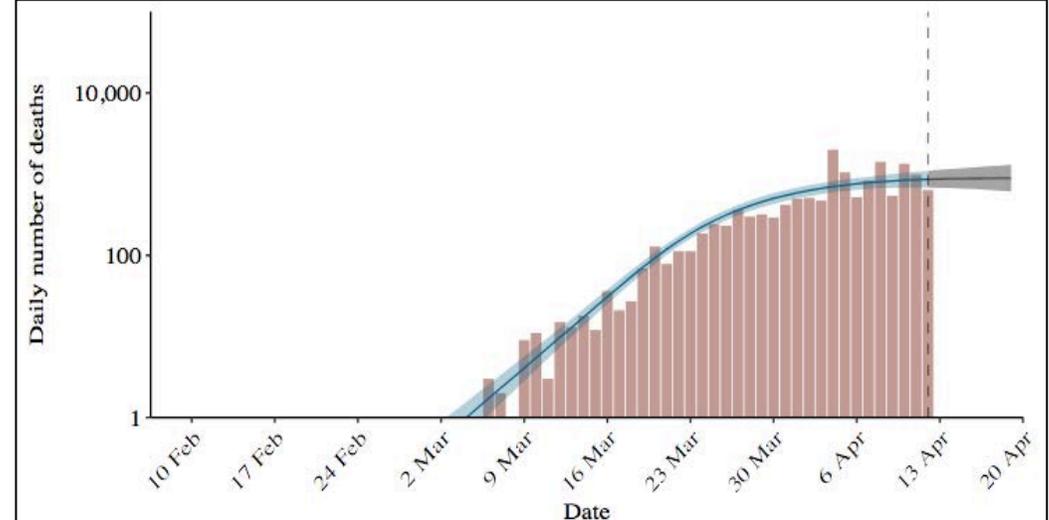
Figure 1 : Nombre d'infections par jour en fonction du temps



## Interprétation

- Jusqu'à 150000 nouveaux cas par jours en l'absence de confinement
- Efficacité importante du confinement
- **Mais persistance d'un taux de plus de 50 000 nouveaux cas par jour en situation de confinement**

Figure 2 : Nombre de décès observé par jour et prévision



## Interprétation

- En batons rouges, le nombre de décès observés. En bleu, le nombre estimé par le modèle
- Le nombre de morts quotidien se stabilise à 2 semaines du confinement
- **Il reste important et ne baisse pas encore**

# Epidémiologie COVID-19: confinement et déconfinement

Expected impact of lockdown in Île-de-France and possible exit strategies: [Source : https://www.epicx-lab.com/uploads/9/6/9/4/9694133/inserm-covid-19\\_report\\_lockdown\\_idf-20200412.pdf](https://www.epicx-lab.com/uploads/9/6/9/4/9694133/inserm-covid-19_report_lockdown_idf-20200412.pdf)

## Objectifs

- Estimer les possibles effets de différentes stratégies de déconfinement en Ile de France

## Hypothèses

- Taux transmission estimé
  - o Sans confinement à 3.0 [2.8; 3.2]
  - o Avec le confinement actuel à 0.68 [0.62-0.73]
- Proportion de la population infectée estimée en date du avril : entre 1 et 6%
- Les enfants sont une source importante de portage asymptomatique

## 5 axes de distanciation sociale sont envisagés

- Fermeture des écoles
- Télétravail
- Isolement des seniors
- Fermeture des activités non-essentiels
- Isolement des cas

Pour chacun, plusieurs « intensités » sont possibles (0 à 100%)

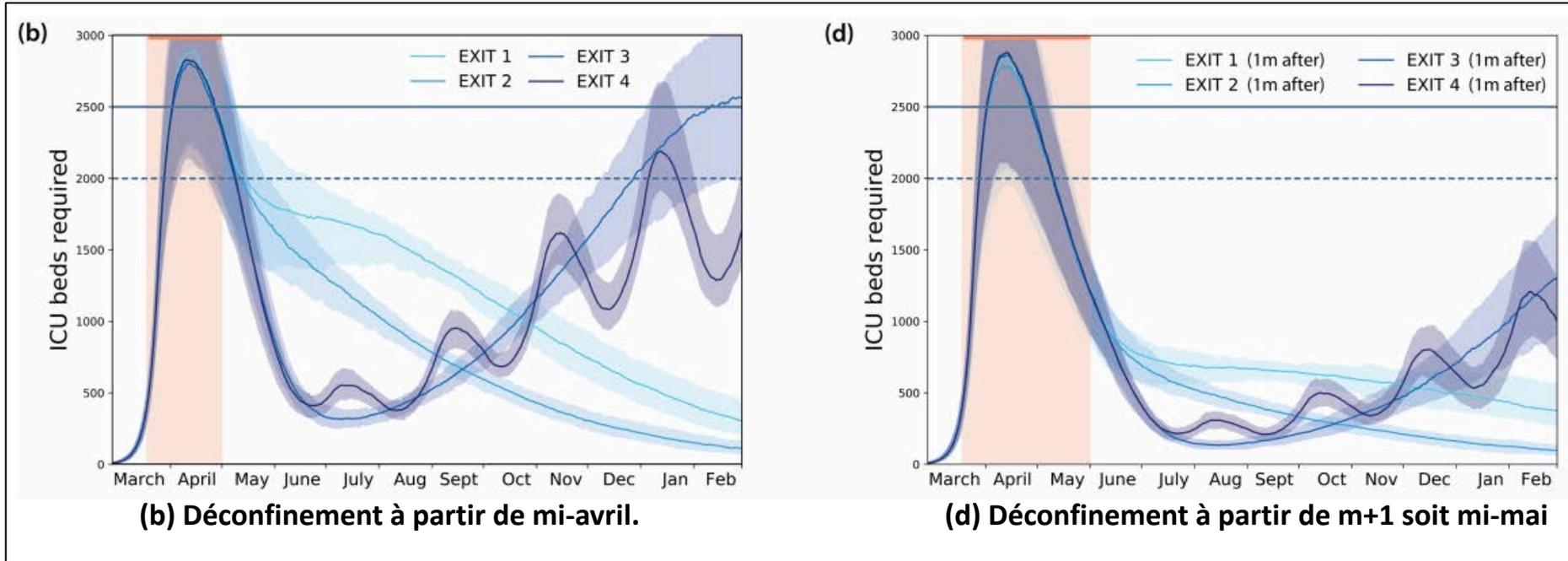
## 4 scénarios de dé-confinement sont donc proposés

- En combinant les 5 axes avec pour chacun différentes intensités
- **De la sévérité de déconfinement la plus sévère (EXIT 1) à la moins sévère (EXIT 4)**
- Avec deux options
  - o Dé-confinement mi-avril
  - o Dé-confinement 1 mois plus tard (mi-mai)
- Dans tous les scénarios
  - o **Les écoles restent fermées. Des contacts entre les enfants notamment dans les transports sont possibles.**
  - o **Les seniors restent confinés avec 75% de réduction de leurs interactions**

	Fermeture des écoles	Télétravail	Isolement sénior	Arrêt activité non-essentiels	Isolement des cas
EXIT 1	Oui. Avec de réduction de 50% des contacts	50%	75% de réduction des contacts	50%	50%
EXIT 2	Oui. Avec réduction de 100% des contacts	50%	75% de réduction des contacts	100%	25%
EXIT 3	Oui. Sans réduction des contacts	25%	75% de réduction des contacts	non	75%
EXIT 4	Oui. Alternance 50% réduction et non	Alternance mensuelle 25 et 50%	75% de réduction des contacts	Alternance mensuelle non et 50%	75% pdt 1 mois puis 50%

# Epidémiologie COVID-19: confinement et déconfinement <sup>Résultats</sup>

Expected impact of lockdown in Île-de-France and possible exit strategies: [Source : https://www.epicx-lab.com/uploads/9/6/9/4/9694133/inserm-covid-19\\_report\\_lockdown\\_idf-20200412.pdf](https://www.epicx-lab.com/uploads/9/6/9/4/9694133/inserm-covid-19_report_lockdown_idf-20200412.pdf)



## Interprétation

- Données Ile de France seulement mais mécanique extrapolable aux autres régions
- La disponibilité des moyens médicaux peut être un critère pour guider le déconfinement
- Quel que soit le scénario on ne passe pas en dessous du seuil des 2000 lits avant mi mai
- Dé-isoler plus tard semble permettre de déconfiner moins sévèrement

- Le dépistage et l'isolement des cas semblent avoir un impact fort sur le contrôle épidémique
- Une stratégie de déconfinement très libérale expose à un risque de rebond intense au cours de l'année à venir
- L'effet des masques n'est pas pris en compte dans le modèle
- Un scénario « en alternance » (EXIT 4) ne semble pas présenter d'intérêts francs

## Mise en perspective par rapport aux mesures annoncées le 13/04

- Le scénario retenu par le gouvernement est celui de « m+1 » avec confinement des seniors ce qui est conservateur
- La décision des ré-ouvertures d'écoles n'est pas un scénario du modèle mais semble appartenir aux mesures moins conservatrices
- Le dépistage et l'identification des sujets immunisés est un enjeu important

# Pour comprendre: Décubitus ventral en Ventilation spontanée (hors COVID-19)

*Prone positioning improves oxygenation in spontaneously breathing nonintubated patients with hypoxemic acute respiratory failure: A retrospective study. Scaravilli V. et al, J Crit Care 2015*

## Hypothèse:

Le DV améliore l'oxygénation en SDRA.  
Evaluation efficacité et faisabilité du DV chez les patients réveillés non intubés en VS

## Matériel et méthodes:

Etude rétrospective, Janvier 2009-Décembre 2014  
Analyse GDS, FR et hémodynamique:  
1-2 h avant DV (PRE) / Pendant le DV (PRONE) / 6-8h après remise en DD

## Résultats:

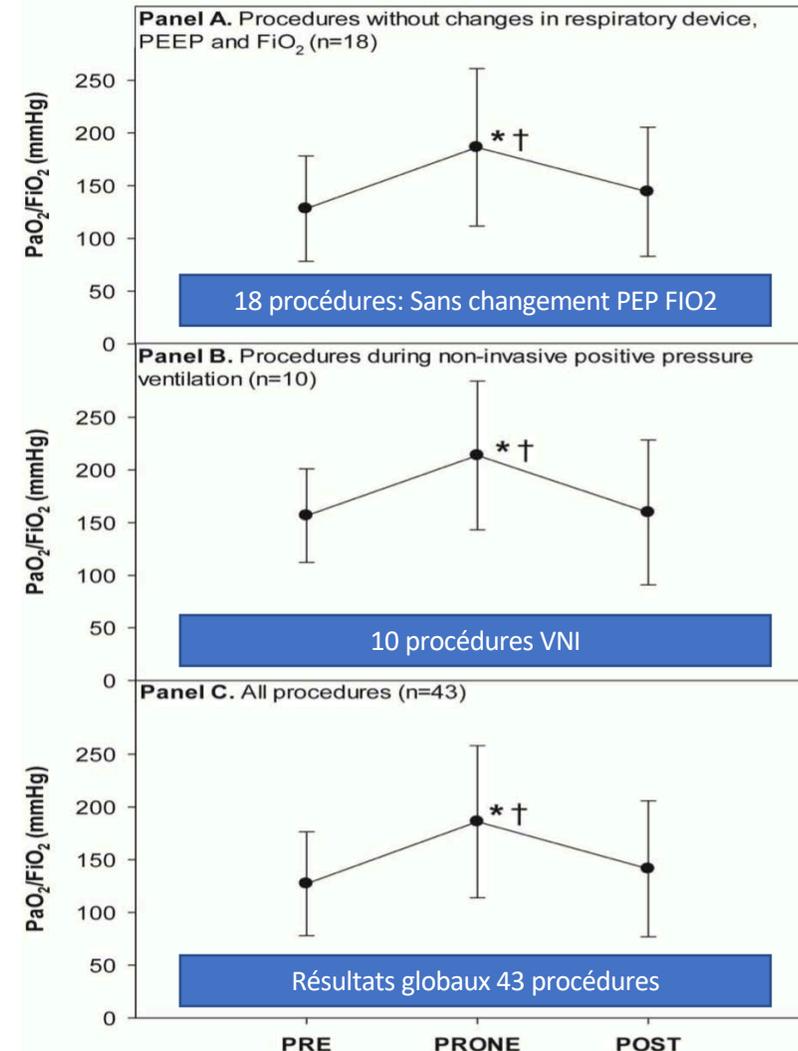
15 patients (9 immunodéprimés). 12 sortis vivants / 3 décés.  
43 procédures de DV  
DV a amélioré oxygénation -> P/F 124±50 mmHg PRE  
187±72 mmHg PER DV (p<0.001)  
140±61 mmHg POST DV

Pas de modification PaCO<sub>2</sub> ni PH

2 manœuvres interrompues sur intolérance  
Pas de complication

## Conclusion des auteurs:

DV est faisable et améliore l'oxygénation chez les patients non intubés.



- Étude rétrospective
- Peu de malades
- Intéressante sur le plan physiologique
- Technique largement utilisée dans cette période de COVID-19

# Point reco: Décubitus ventral en Ventilation spontanée

*ICS Guidance for Prone Positioning of the Conscious COVID Patient 2020, Peter Bamford, Andrew Bentley, Jane Dean, David Whitmore and Noamaan Wilson-Baig, Intensive Care Society*

- Hypothèse: Etant donné le bénéfice du DV en ventilation mécanique, le DV en VS pourrait améliorer l'oxygénation, diminuer le recours à la ventilation mécanique, réduire la mortalité.

## Un peu de Physiologie

### Décubitus dorsal:

- Augmentation du gradient transpulmonaire
- Surdistension des alvéoles antérieures
- Atelectasie des zones postérieures
- Compression du poumon par le cœur et le diaphragme (contenu intra abdominal)
- Mismatch ventilation perfusion: zones postérieures atelectasiées peu ventilées sont les mieux perfusées du fait du gradient gravitationnel.

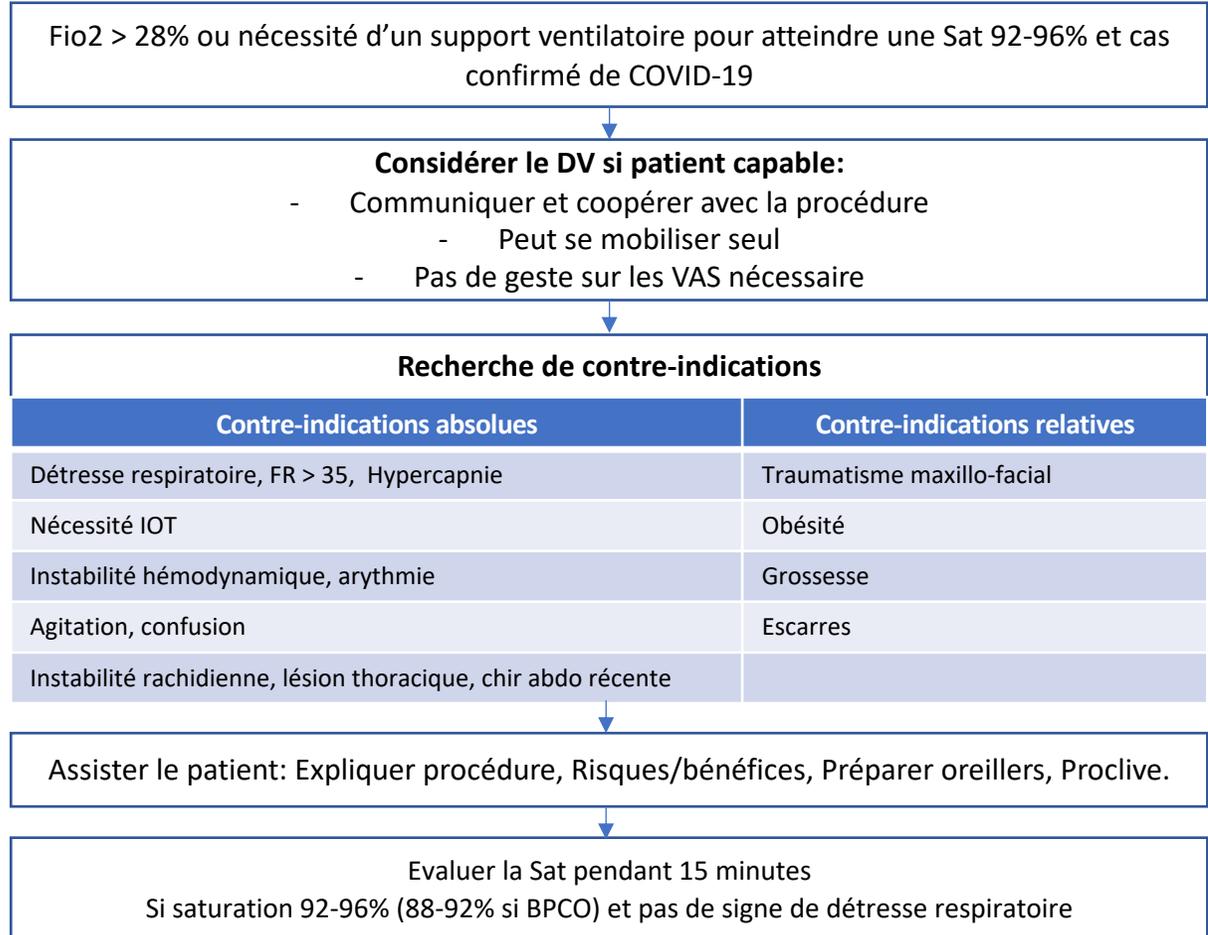


### Décubitus ventral:

- Amélioration des rapports ventilation perfusion avec aération homogène du poumon/Amélioration du gradient transpulmonaire
- Réduction de l'hypoxémie
- Réduction du shunt (profil de perfusion pulmonaire peu modifié et aération devient plus homogène)
- Lever des atelectasies postérieures
- Drainage pulmonaire (amélioration de la clairance des sécrétions).

# Point reco: Décubitus ventral en Ventilation spontanée

ICS Guidance for Prone Positioning of the Conscious COVID Patient 2020, Peter Bamford, Andrew Bentley, Jane Dean, David Whitmore and Noamaan Wilson-Baig, Intensive Care Society



OUI ↓

- Continuer le DV en VS:**
- Changer la position toutes les 1-2 heures pour augmenter le confort
  - Monitorer la saturation après tout changement de position
    - Titrer l'oxygénothérapie

NON ↓

- Si détérioration clinique ou hypoxémie:**
- Remise en DD, escalade dans les soins si nécessaire
- Arrêter le DV si:**
- Pas d'amélioration avec le changement de position
    - Mauvaise tolérance patient
    - FR > 35, signes d'épuisement

**Si le patient a tous les critères faire des cycles de:**

1. 30 minutes à 2 heures en DV
2. 30 minutes à 2 heures décubitus latéral droit
3. 30 minutes à 2 heures: Assis 30-60°
4. 30 minutes à 2 heures Décubitus latéral gauche
5. 30 minutes à 2 heures en DV

- Et ainsi de suite

# *Une réa/Une photo...*

L'équipe rédactionnelle du Masque et la Plume est enchantée de votre lecture assidue.

La publication de photos d'équipes soudées nous permet de surmonter ces temps difficiles et de vous mettre à l'honneur.

Cependant, les mesures barrières semblent parfois mises à mal par la spontanéité et la cohésion des groupes.

Cela a pu choquer certains d'entre vous.

Nous souhaitons malgré tout poursuivre la diffusion des photos d'équipe, élément primordial dans la grande famille d'Anesthésie Réanimation de la SFAR.

Donc continuez à nous en envoyer, masqués et moins serrés!

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](mailto:cyril.quemeneur@aphp.fr)

**#COVID:** confinement vie à domicile

**#Partagez**

**#Retweetez**