

# Coronavirus : Covid-19

## Bilan et Conseils

Ralentir l'épidémie du Coronavirus pour  
préserver l'efficacité du système médical

1) Bilan des statistiques mondiales et françaises de janvier à début mars 2020

# Fréquence des symptômes chez les contaminés pouvant transmettre le virus

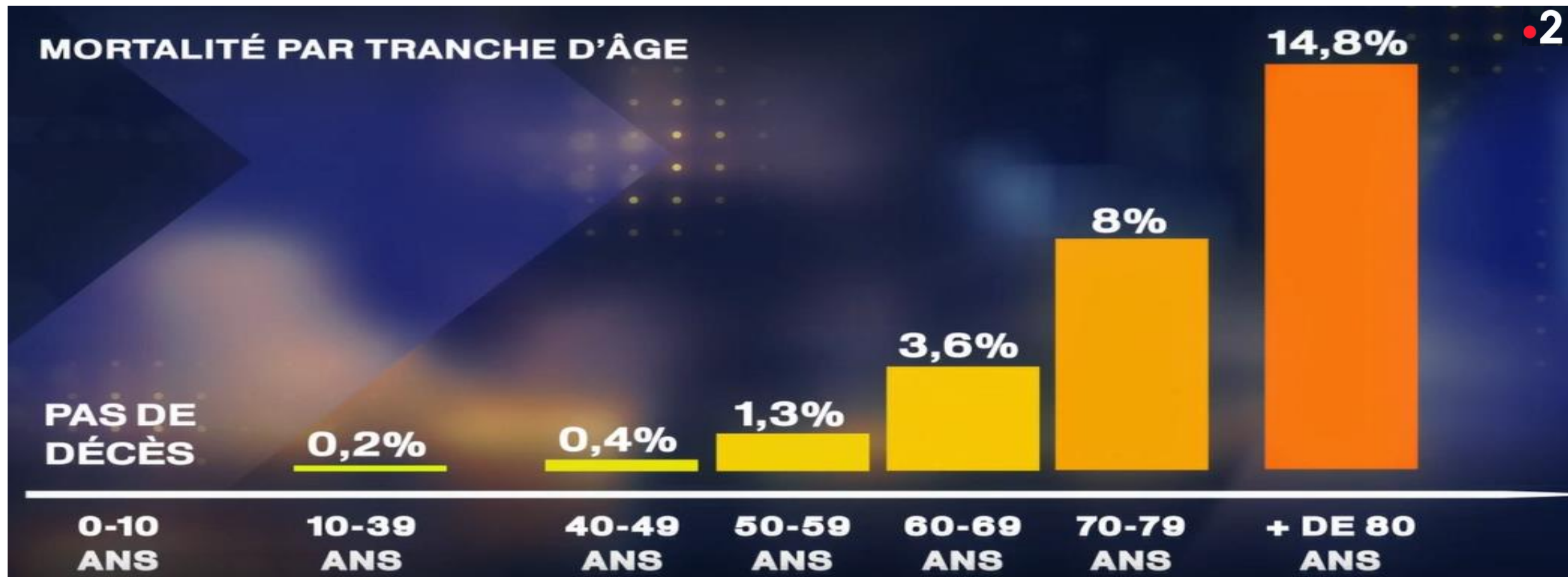
<b>Mort</b>	<b>1 à 2 %</b>
<b>Soins intensifs - réanimation</b>	<b>5%</b>
<b>Symptômes sévères: pneumonie</b>	<b>15%</b>
<b>Symptômes légers: Nez qui coule Fièvre &gt; 38,1° Toux Maux de tête, de gorge Essoufflements Douleurs thoraciques Malaises</b>	<b>43%</b>
<b>Pas de symptôme</b>	<b>35%</b>



## Bilan

- 1 - **Mortalité non négligeable 10 x supérieure à celle du virus de la grippe .**
- 2 – **Une partie non négligeable des patients nécessite des moyens hospitaliers importants**
- 3 - **La grande majorité des personnes seront atteints par des symptômes bénins**
- 4 - **Possibilité de propagation du virus sans que le contaminé en soit conscient.**


## Risque de mortalité par tranche d'âge

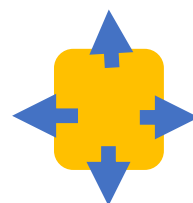



Pas ou peu de risque de mortalité  
chez les jeunes

Risque élevé chez les personnes âgées  
ayant des pathologies lourdes  
associées

# Contagiosité du virus covid-19, nouveau virus pour lequel la population n'a pas d'immunité.

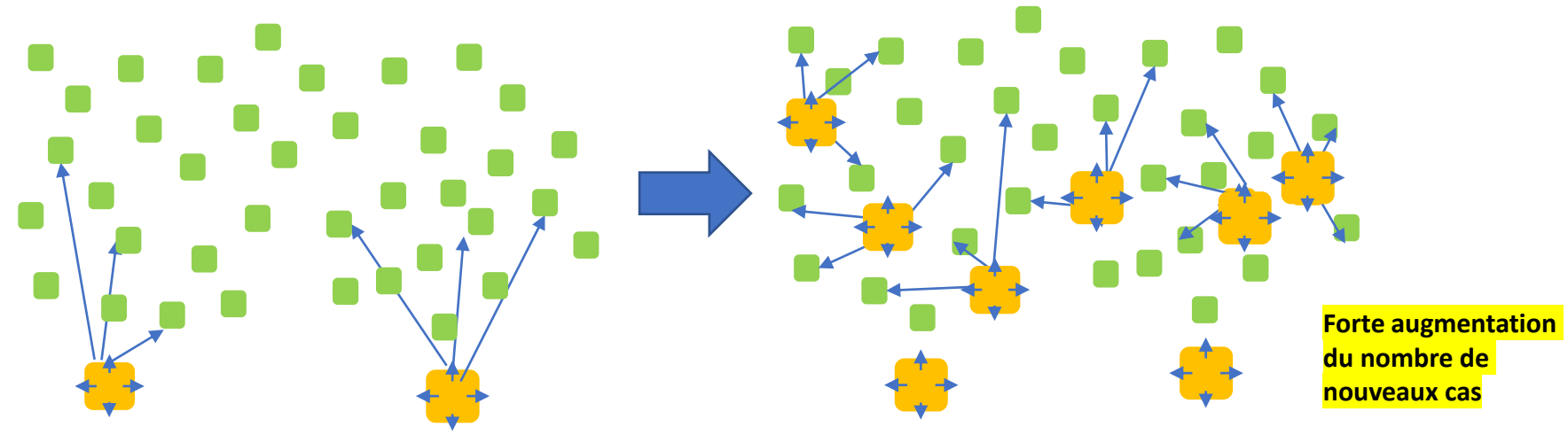
 Humain non infecté sensible au virus

 Humain infecté, contagieux, mettant en place une défense immunitaire

 Humain protégé par une défense immunitaire ne transmettant plus le virus

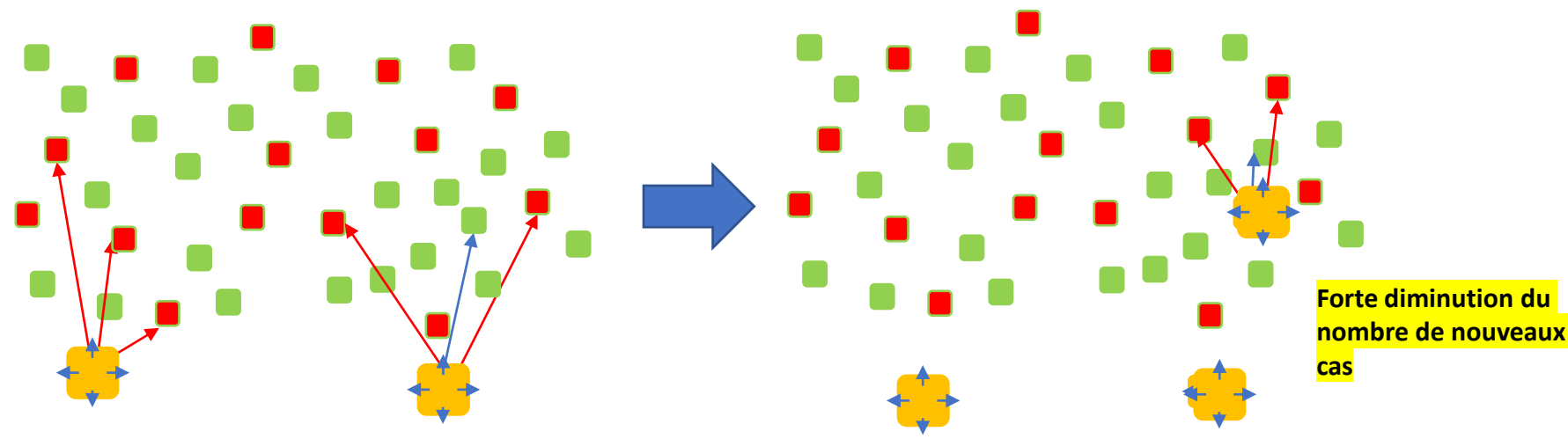
**En début d'épidémie, 1 personne contaminée contamine 2 à 3 personnes qui elles même recontaminent 3 personnes de manière exponentielle**

**Taux de reproduction actuel = 2 à 3**



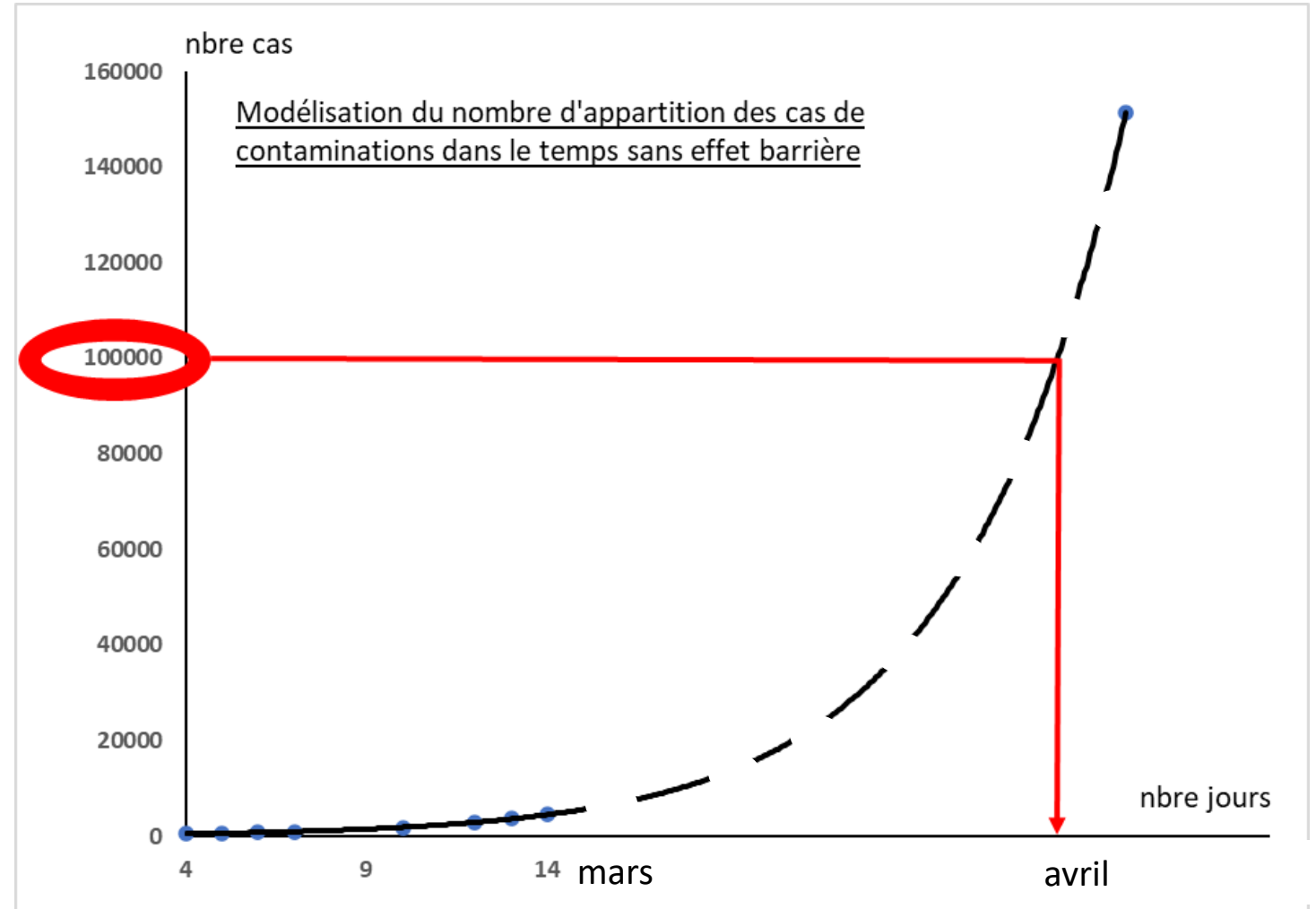
**Après plusieurs semaines, 1 personne contaminée contamine toujours 2 à 3 personnes, mais les personnes qui ont eu le temps de s'immuniser ne transmettent plus le virus**

**Taux de reproduction < 1 dans quelques semaines**



## Vitesse de propagation du virus

- Incubation du virus 3 à 14 jours.
- Excrétion du virus 24 h avant que les symptômes n'apparaissent et possible pendant plus de 14 jours.
- En prenant les premiers chiffres officiels fournis depuis début mars par santepubliquefrance on observe un début d'évolution exponentielle du nombre cumulé de cas. Par extrapolation on constate que sans effet barrière le nombre de 100 000 cas cumulés pourrait être atteint au mois d'avril.
- La France dispose de 5000 lits de réanimation soit la capacité atteinte dès 100 000 contaminés.



**Il faut donc limiter la contamination de façon urgente en créant un dispositif barrière ralentisseur!**

## Intérêt de fermer les écoles et autres rassemblements de nombreuses personnes en milieu fermé

Les fermetures des écoles, collèges, lycées, des établissements postbac évitent de concentrer en milieu fermé des individus pouvant se transmettre facilement le virus. Il ne s'agit pas de protéger individuellement les jeunes très peu exposés à la mortalité.

Il s'agit de ralentir la propagation du virus dans la population plus âgée en contact avec ces jeunes pour :

- ne pas déborder les capacités d'accueil de l'hôpital, en particulier la réanimation et alors obligatoirement augmenter le taux de mortalité
- laisser le temps aux premiers malades de développer une immunité qui deviendra une barrière collective efficace.

Pour l'intérêt collectif, il est indispensable de continuer à appliquer les recommandations de base. Il faut les améliorer en menant une réflexion individuelle sur son propre mode de vie et de risque de contamination.

Cette démarche doit aboutir à prendre des mesures préventives de bon sens sans sombrer dans la psychose.

Chacun doit évaluer le niveau du risque de contamination et adopter des gestes de prévention lorsque le risque est élevé.

II) Conseils pour diminuer le risque de contamination entre personnes



## Propriétés du virus à exploiter pour évaluer le risque .

- Principalement - manuporté par des mains contaminées. On porte ses mains 60 fois/h au visage!  
- aéroporté sur des micropostillons,
- Sensible à la température  $> 60^{\circ}\text{C}$ , à des désinfectants. Toujours respecter le temps minimal de contact avec la chaleur ou le désinfectant recommandé pour éliminer efficacement le virus (plusieurs minutes).
- Le virus n'est pas détruit par le froid.
- Moyennement résistant en dehors du corps :
  - 4 h sur des surfaces sèches,
  - à quelques jours sur une surface humide.

Un risque de contamination doit prendre en compte les principaux évènements de contamination, leur démultiplication par la probabilité d'apparition dans la journée et par la fréquence ou durée de l'exposition

Risque de contamination



Probabilité de l'évènement



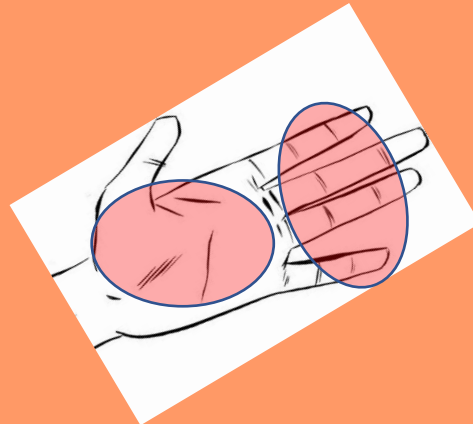
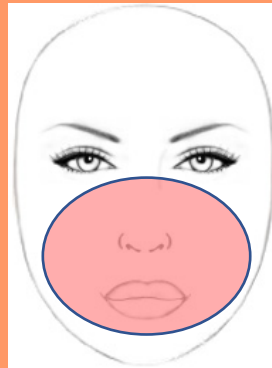
Principaux évènements de contamination



Durée, fréquence d'exposition

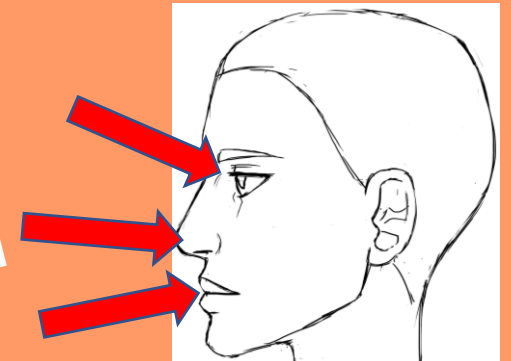
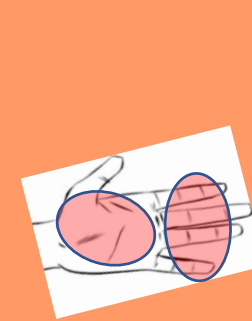
Voies de sorties du virus:

- Toux et éternument (particules envoyées de 1 à 3 mètres)
- Ecoulement nasal (étalé sur le mouchoir et le visage)
- Salive (baisers)
- Les mains contaminées par ci-dessus



Voies d'entrées du virus:

- Respiration
- Les mains en
  - Contact avec la bouche
  - Contact avec le nez
  - Contact avec les yeux



## Risque élevé de contaminer les autres quand on est porteur symptomatique ou non symptomatique du virus

Situation	Propabilité de contaminer	Fréquence, durée	Mesures Préventives
Tousser, éternuer	élevée	élevée	Porter un masque, tousser dans son coude de côté, aérer la pièce.
Se moucher	élevée	élevée	Dans un mouchoir jeté immédiatement dans une poubelle fermée, puis se laver les mains ou mettre du gel hydroalcoolique.
Respirer, tousser en dormant	élevée	élevée	Dormir dans une pièce séparée, dans un lit séparé.
Se gratter le nez	élevée	faible	Se laver les mains ou mettre du gel hydroalcoolique.
Porter une fourchette, une cuillère un verre à sa bouche	élevée	moyenne	Ne pas mettre le couvert dans un plat collectif, ne pas partager son ustensile.
Toucher une poignée, un téléphone, une rampe	élevée	élevée à moyenne	Désinfecté avec une lingette désinfectante.
Toucher un robinet	élevée	élevée	Se laver les mains dans la salle de bain et non la cuisine pour ne pas risquer de contaminer le robinet lui-même souvent utilisé au cours de la préparation d'un repas. Décontaminer le robinet avec un spray désinfectant.
Parler avec les autres, Faire une activité avec quelqu'un	moyenne	élevée	Limiter les échanges, respecter une distance d'au moins 2m, privilégier l'isolement, porter un masque, aérer la pièce. Faire l'activité en dernier pour ne pas contaminer ceux derrière moi.
Utiliser sa brosse à dent	moyenne	faible	Ne pas stocker dans le même verre que les autres brosses à dents.
...	...	...	...

## Eviter de rentrer en contact avec le virus et de le véhiculer lorsque l'on n'est pas porteur du virus.

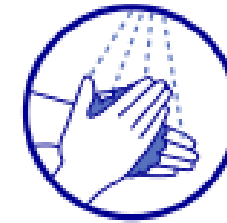
Situation	Propabilité de se contaminer	Fréquence, durée	Mesures Préventives
Lieux confinés (transports en commun, salles communes)	Fonction du stade de l'épidémie, <b>rapidement élevé</b>	Propre à chacun	Porter un masque, une écharpe sur le visage pouvant protéger des particules aériennes contaminées. Porter des gants en tissus. Laver régulièrement gants et écharpes. Eviter de fréquenter ces lieux.
Se toucher le visage	Idem	Élevée (60 fois/heure)	Eviter de se toucher le visage, de porter un stylo à sa bouche. Se laver régulièrement les mains.
Se saluer	Idem	élevée	Ne pas se serrer la main , ne pas se faire la bise, se saluer à distance d'un geste. Ne pas s'embrasser.
Parler avec les autres	Idem	élevée	Respecter une distance de 2m.
Utiliser du matériel commun hautement utilisé ( couvert d'un buffet à volonté, clavier et souris d'ordinateur, écran tactile de photocopieuse...)	Idem	Propre à chacun	Désinfecter le matériel avant, enrober le clavier d'un film plastique de cuisine, venir avec sa propre souris, utiliser des doigts jetables en latex. Se laver régulièrement les mains.
Toucher une poignée, une rampe	Idem	élevée	Manipuler la poignée avec le coude, la porte avec les pieds. Se laver régulièrement les mains..
Se gratter le nez, se frotter les yeux	Idem	Propre à chacun	Se laver les mains avant.
Aliments sans emballage manipulés par plusieurs personnes	Idem	Propre à chacun	Laver, éplucher, cuire les aliments. Préférer les aliments protégés par un emballage. Eviter ceux en libre distribution.
...	...	...	...

## Les principales mesures à mettre en place pour ralentir massivement la propagation du virus sont:

- Mettre une **distance de 2 m** entre 2 individus en interaction.
- **Eviter tous les rassemblements** non vitaux de nombreuses personnes dans un milieu fermé.
- **Se laver très régulièrement les mains**

Personnes saines

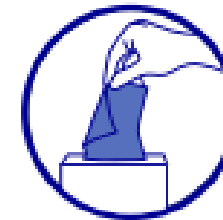
et



Lavez-vous très régulièrement les mains



Toussez ou éternuez dans votre coude ou dans un mouchoir



Utilisez un mouchoir à usage unique et jetez-le



Saluez sans se serrer la main, évitez les embrassades

Personnes asymptomatiques et malades

## Conclusion

- Pour un avis médical lors d'une forte suspicion d'infection faire le **15**, ne pas se rendre aux urgences, éviter la salle d'attente de son médecin généraliste, le prévenir avant de le rencontrer.
- Pour toutes questions non médicales au sujet du covid-19 faire le **0 800 130 000**
- **8 personnes sur 10 n'auront aucune complication.** Il faut protéger collectivement les 2 personnes restantes, le personnel et notre système médical.
- Les données chiffrées de cette présentation se réfèrent à des données scientifiques début mars. L'estimation du nombre total de personnes contaminées est certainement sous-estimée. L'intensité de la courbure exponentielle est difficile à prévoir ainsi que la date à laquelle les services de santé seront débordés. **Une fois l'emballement amorcé il sera trop tard pour enrayer rapidement la propagation du virus.**

**L'action collective est l'affaire de tous, pour au final mieux se protéger individuellement en cas de complications. Qu'advient-il de l'accidenté de la route si l'hôpital est débordé?**

Vous pouvez diffuser ce document et faire remonter vos remarques ou suggestions sur son contenu à [coranoperso@gmail.com](mailto:coranoperso@gmail.com)

## **Données statistiques**

- France 2 télévision, émission Coronavirus posez vos questions du 3 mars 2020
- <https://www.santepubliquefrance.fr/>
- <https://www.gouvernement.fr/info-coronavirus>

## **Photos et illustrations**

- [lateliercanson.com](http://lateliercanson.com), [dessindigo.com](http://dessindigo.com), [centpapiers.com](http://centpapiers.com), [secretsid.com](http://secretsid.com),