



UNIVERSITÉ
DE GENÈVE

FACULTÉ DE MÉDECINE
Institut de santé globale



Les enfants et le COVID-19

Regard d'un épidémiologiste

Antoine Flahault
2 juin 2022

1^{er} au 3 juin 2022

Congrès National de la Société
Française d'Hygiène Hospitalière



Numéro enregistrement ANDPC : 2884
Certificat Qualiopi n°: FR067365-1
EthicalMedtech CVS compliant

Mars 2020: “Le COVID-19 atteint rarement l’enfant et ne provoque pas de maladies graves chez lui.”


“ Les enfants attrapent la grippe, mais pas ce coronavirus. [...] J’ai demandé à des dizaines de médecins [en Chine]: avez-vous pu observer des chaînes de transmission où un enfant était le cas index? La réponse a toujours été non. ”

Bruce Aylward, médecin et épidémiologiste,
co-chef de la mission OMS-Chine, 4 mars 2020¹

**Mais on décide
de fermer les écoles**

Covid-19 : le nombre d'infections chez les enfants serait largement sous-estimé

Par Nicolas Gutierrez C. le 17.05.2022 à 09h12

 Lecture 4 min.

+ LUS + COMMENTÉS + PARTAGÉS SUR 

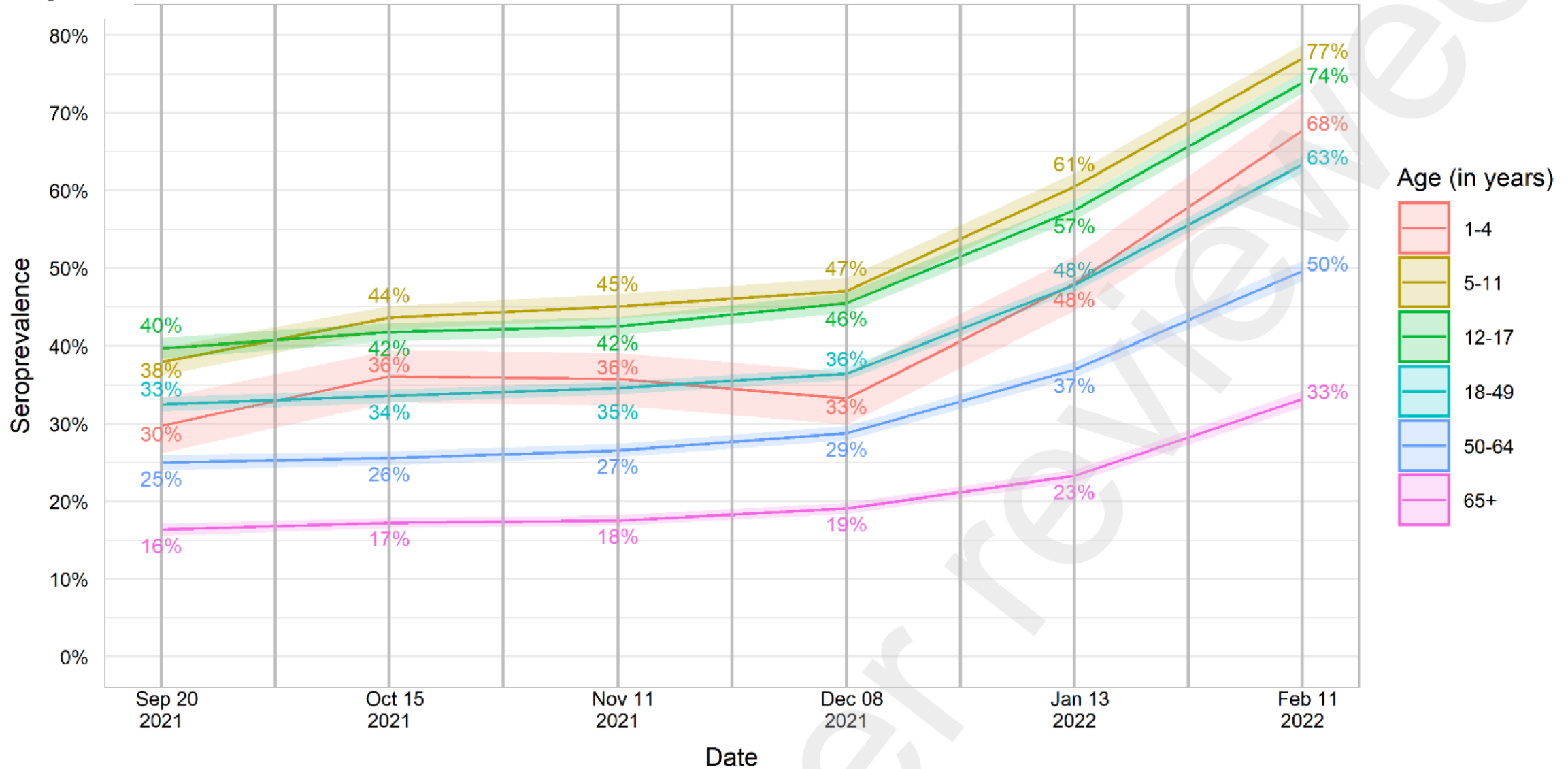


Variant BA.5 : la France bientôt contaminée ?



**Mais on décide
de ne plus fermer les écoles, ne
plus imposer le masque, et on
renâcle à promouvoir la
vaccination des enfants.**

Seroprevalence by age group — U.S., September 2021- February 2022

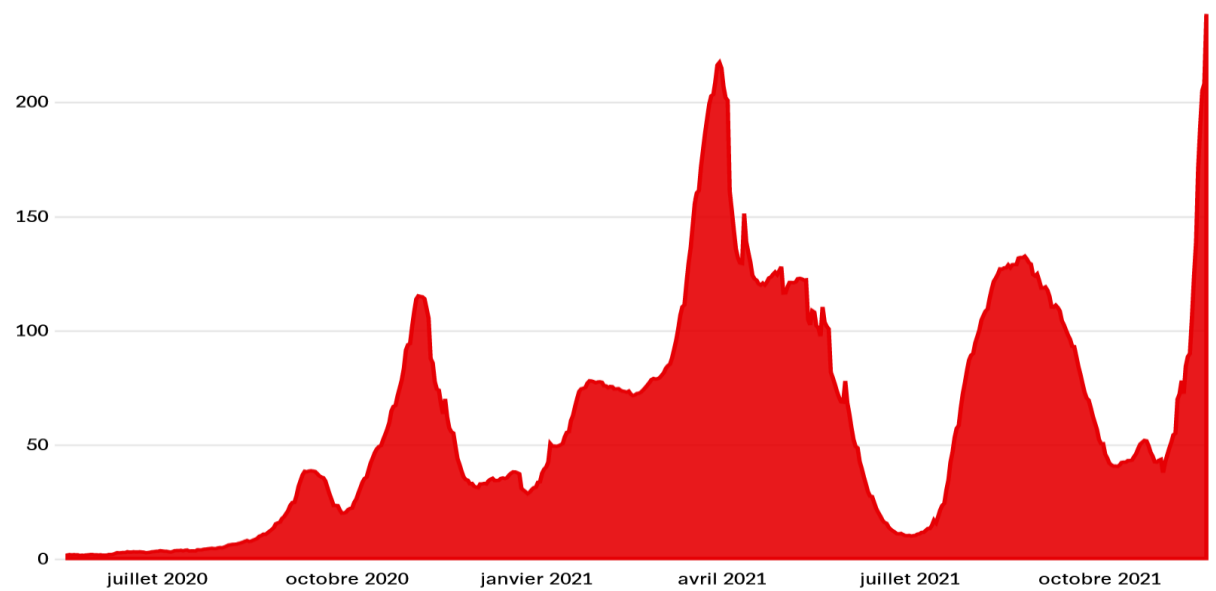


Menu



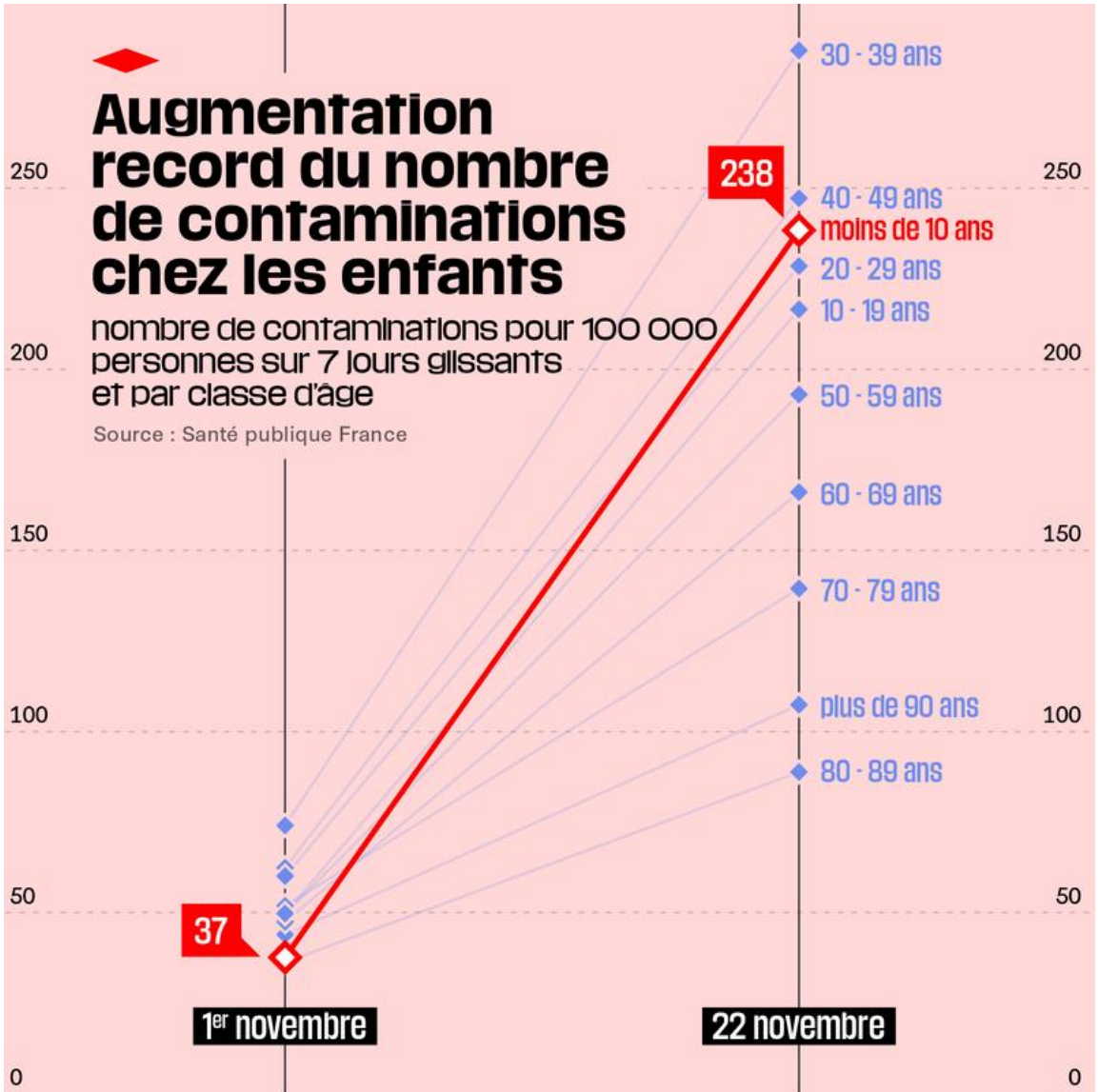
Covid 19 : le taux d'incidence chez les enfants enregistre un record absolu

Taux d'incidence chez les enfants de moins de 10 ans



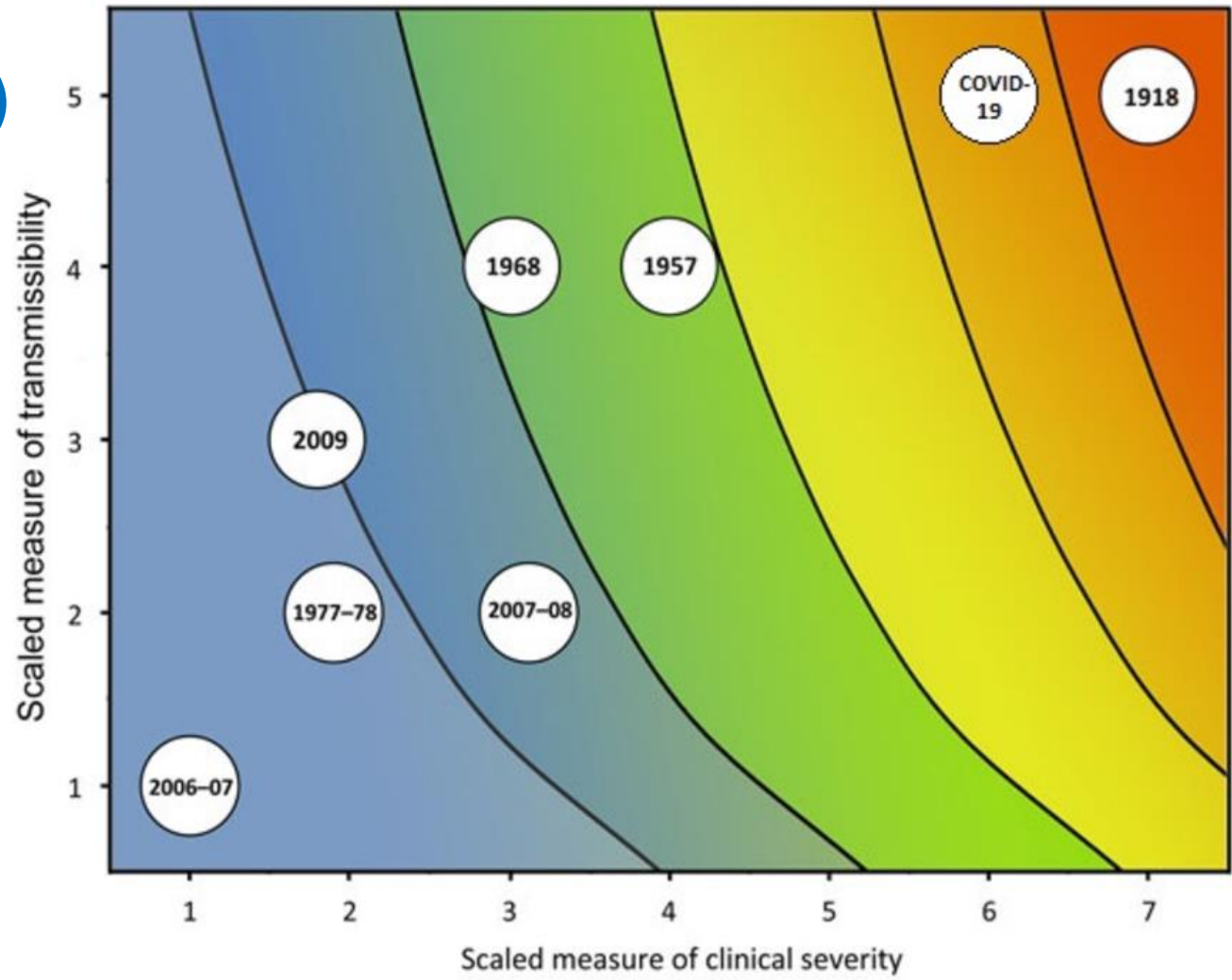
Accueil / Société

Data du jour
Covid-19 : il n'y a jamais eu autant de jeunes enfants contaminés en France



Replacer le COVID-19 dans son contexte

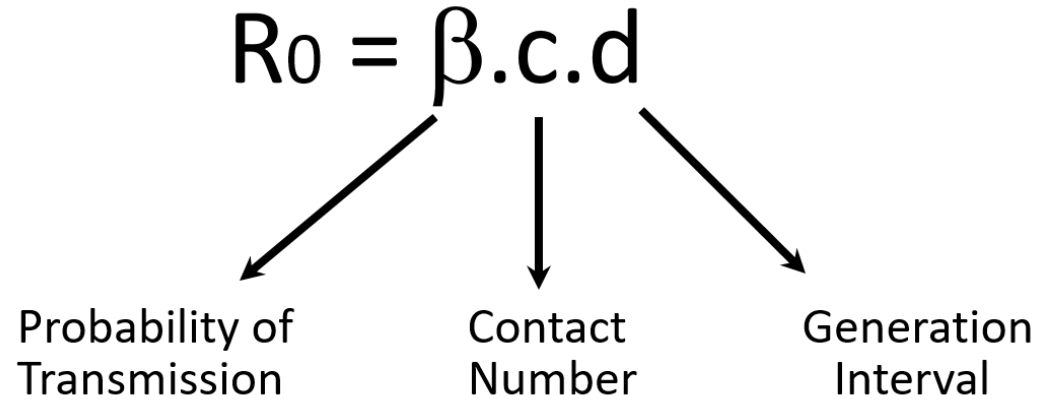
Axe vertical: transmissibilité (R_0)



Axe horizontal mortalité (CFR)

Mike Famulare (Institute for Disease Modeling)
v2.0: substantive revision 19 February 2020. (v1.1 February 4; v1.0 January 31.)

La lutte contre la pandémie



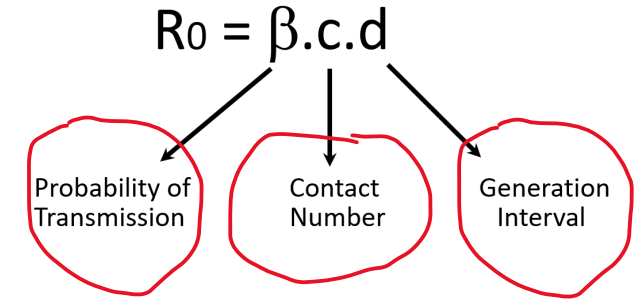
L'objectif est de réduire le taux de reproduction effectif (Re) au-dessous de 1

Quatre freins disponibles

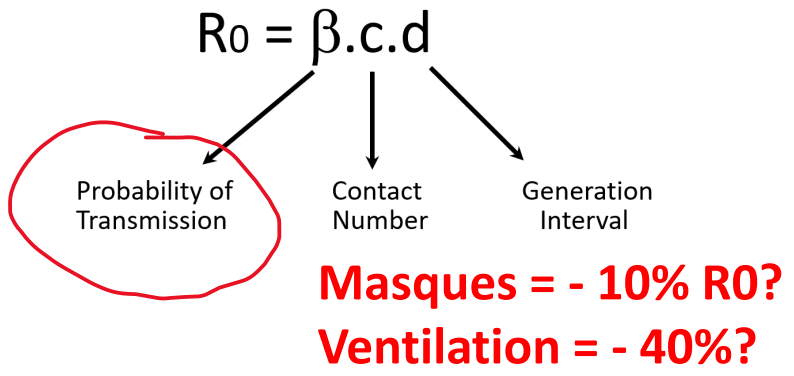


Immunité = ?

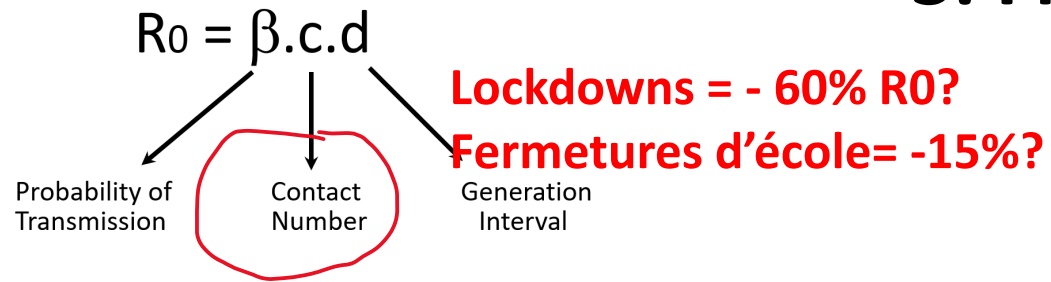
4. Immunité-Vaccins-Traitements



1. Gestes barrières



2. Mesures de confinement



3. Frein estival/Environnement

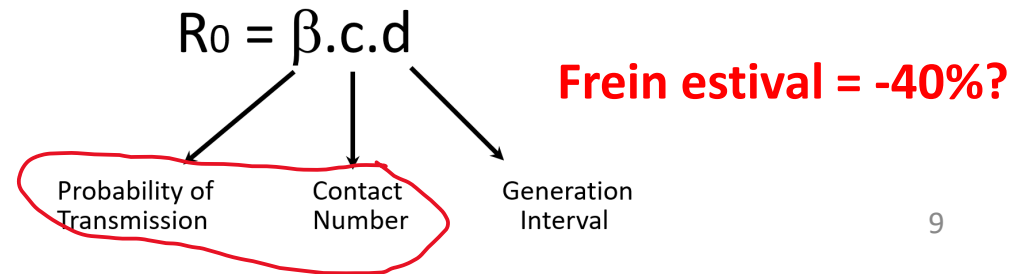
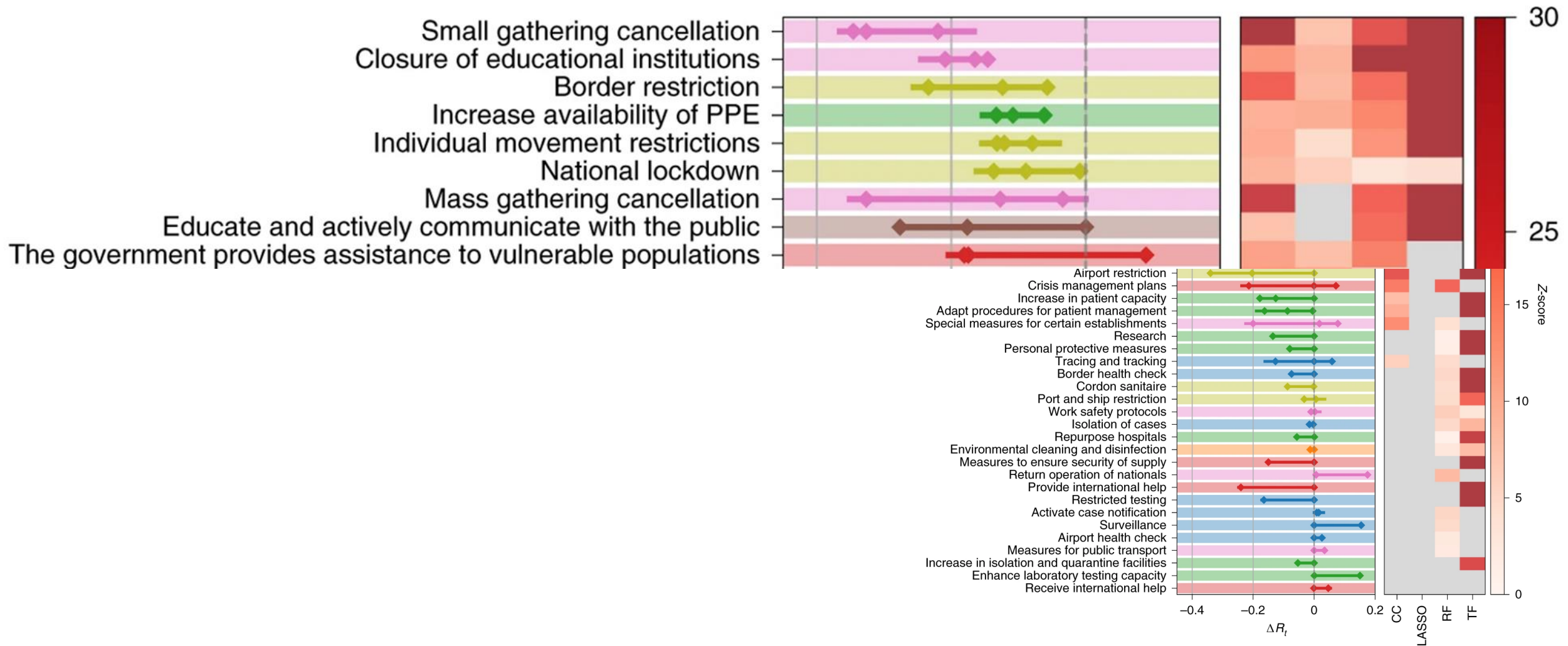


Fig. 1: Change in R_t (ΔR_t) for 46 NPIs at L2, as quantified by CC analysis,

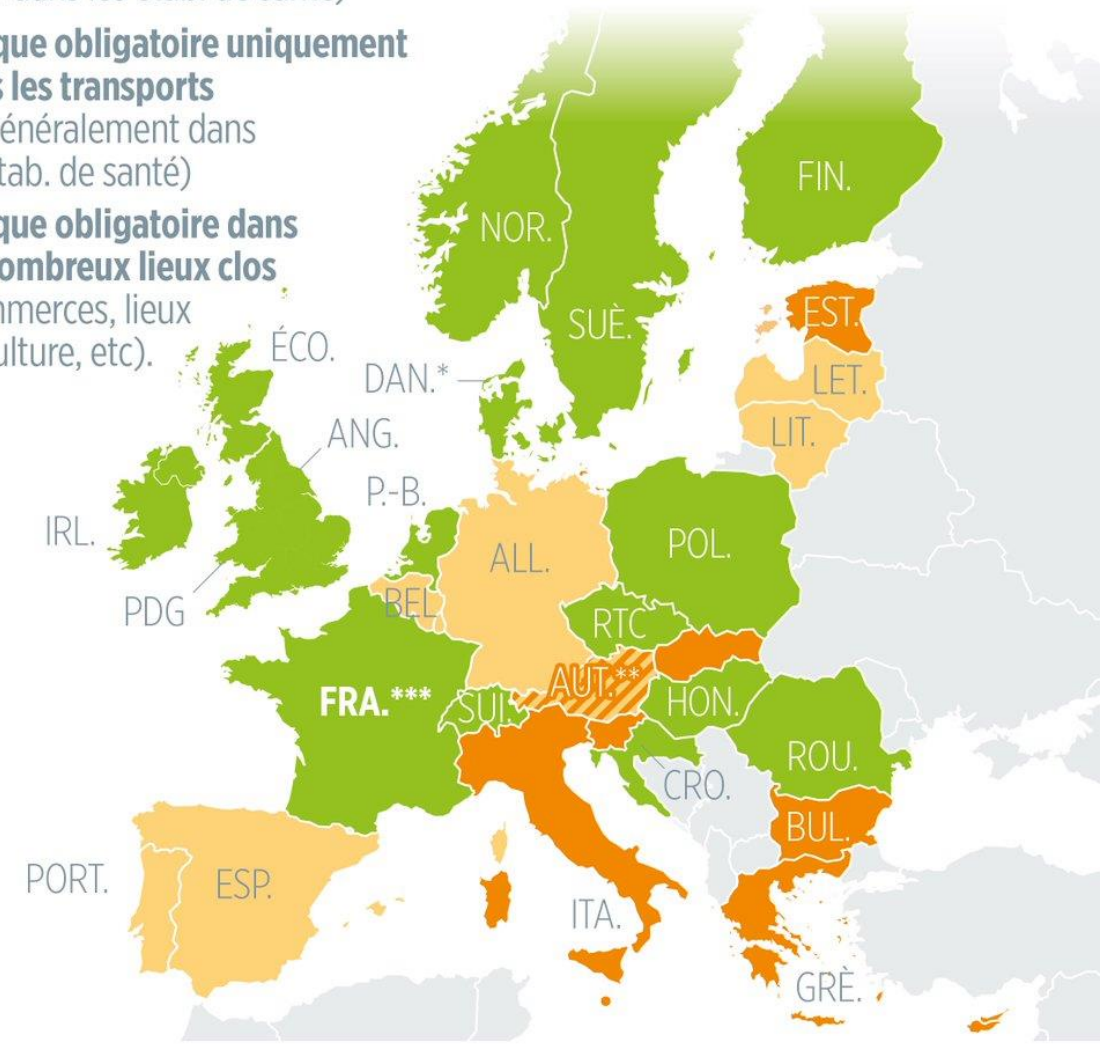


Covid-19 : le masque en Europe



Mesures en vigueur au 11 mai

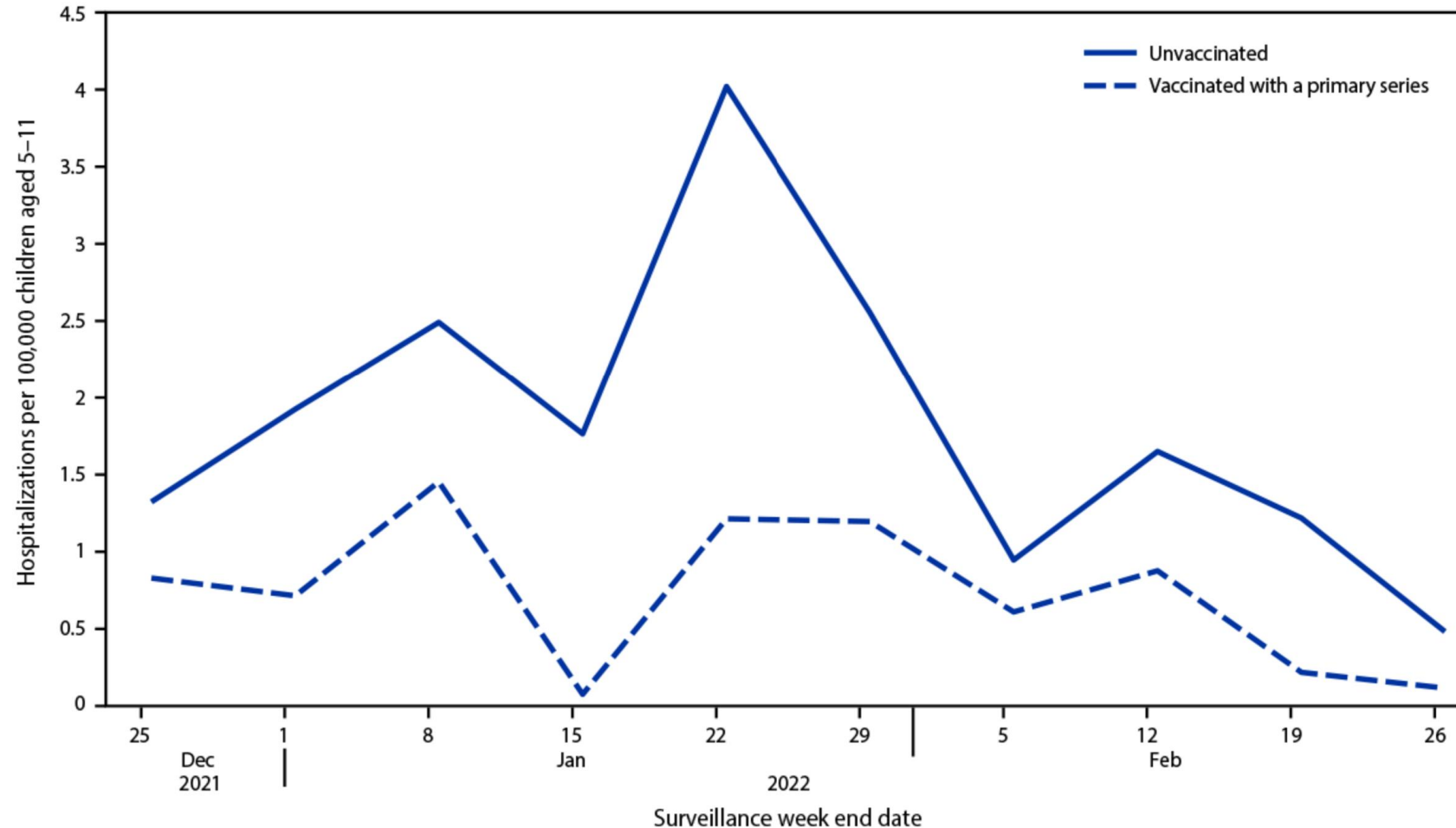
- **Masque obligatoire nulle part**
 (sauf dans les étab. de santé)
- **Masque obligatoire uniquement dans les transports**
 (et généralement dans les étab. de santé)
- **Masque obligatoire dans de nombreux lieux clos**
 (commerces, lieux de culture, etc).



* SAUF SI L'EXPLOITANT L'IMPOSE. ** SUPERMARCHÉS ET MAGASINS ESSENTIELS *** À PARTIR DU 16 MAI 2022
 SOURCES : GOUVERNEMENTS ET AMBASSADES DE FRANCE. LP/INFOGRAPHIE. 30/4/2022.

Le vaccin protège les enfants des formes sévères de COVID-19

FIGURE. Weekly COVID-19–associated hospitalization rates* among children aged 5–11 years, by vaccination status† during the Omicron–predominant period — COVID-NET,§ 11 states, December 25, 2021– February 26, 2022



Covid-19 : la France distancée pour la vaccination des enfants



Couverture vaccinale avec au moins une dose des enfants âgés de 5 à 11 ans (dernières données disponibles au 23 janvier)



FRANCE
3,5 %

ESPAGNE
51,8 %

BELGIQUE
12,1 %*

ALLEMAGNE
15,6 %

AUTRICHE
11,1 %*

SUISSE
5 %

ITALIE
27,9 %

* ENFANTS DE 0 À 11 ANS, COMPLÈTEMENT VACCINÉS POUR L'AUTRICHE.
SOURCES : SITES NATIONAUX OFFICIELS.

LP/INFOGRAPHIE. 23/1/2022.

COVID Drugs & Treatments size = media attention

updated 11th May 2022

BY EVIDENCE LEVEL...

POTENTIALLY HARMFUL

NO EVIDENCE

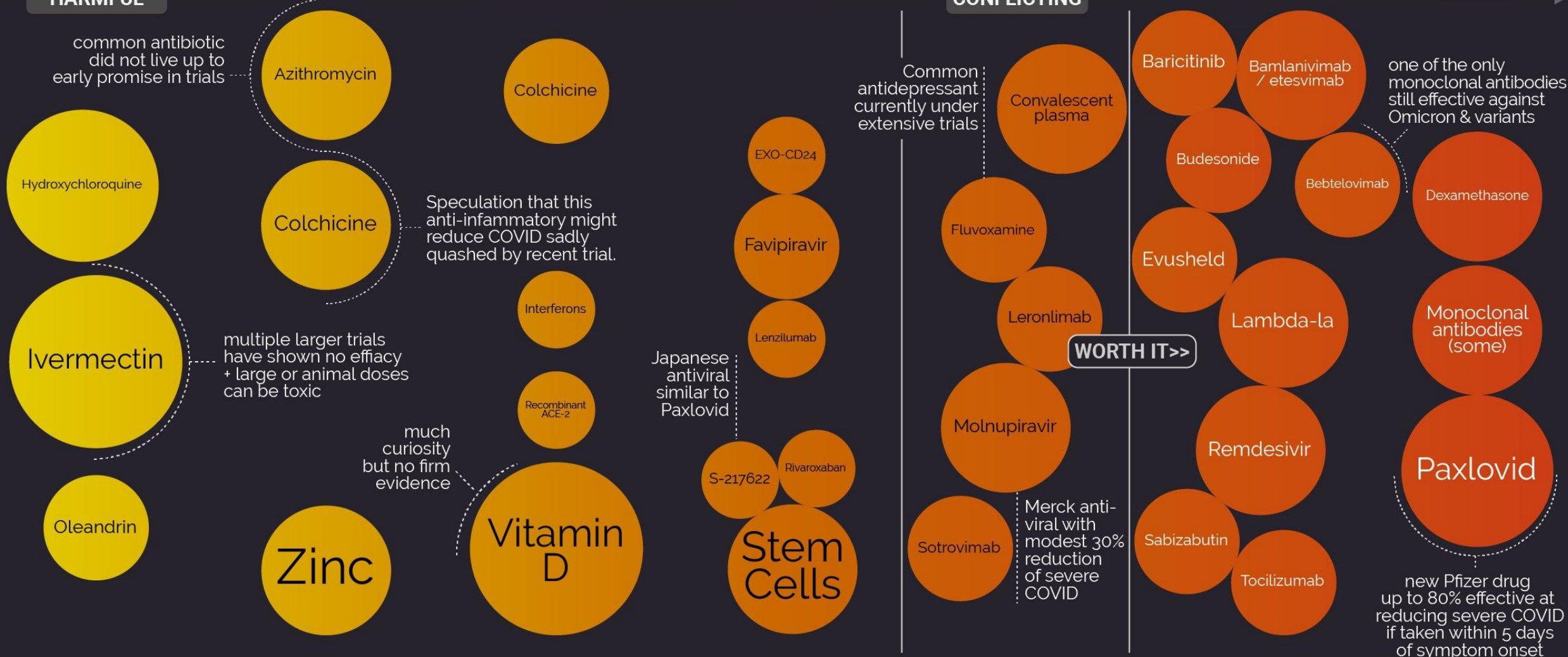
INSUFFICIENT

TENTATIVE

MIXED / CONFLICTING

PROMISING

GOOD



L'impact du COVID-19 chez l'enfant est multiple

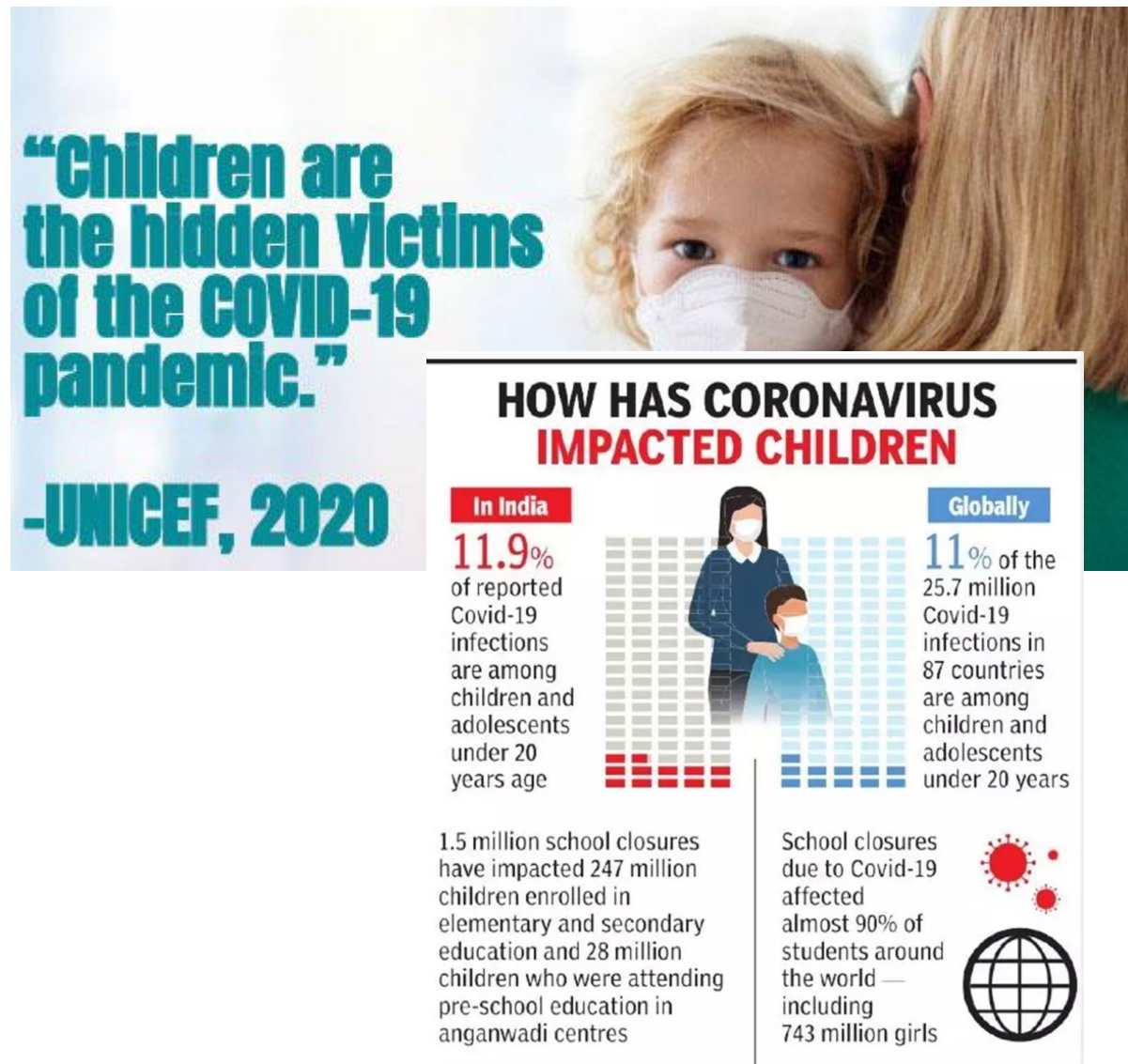
L'INDÉPENDANT

Rechercher sur le site...

Radio

Accueil > Santé

Covid - Omicron : plus de 10 millions d'enfants ont perdu un parent, 7 millions sont devenus orphelins pendant la pandémie



4 choses à savoir sur le syndrome inflammatoire multi-systémique (MIS-C ou PIMS) chez l'enfant



1

Semble être une maladie rare chez les enfants

2

Peut apparaître des semaines après une infection à la Covid-19

3

Provoque une inflammation dans plusieurs organes, y compris :

- Les poumons
- Le cœur
- Les reins
- Les yeux
- La peau
- Le cerveau
- Les intestins

4

Produit des symptômes variés chez les enfants, pouvant inclure :

- Fièvre et grande fatigue
- Douleurs abdominales
- Vomissement
- Diarrhées
- Douleurs au cou
- Eruptions cutanées (rash)
- Yeux injectés de sang

Aux Etats-Unis (28 mars 2022):

7 880 cas, 66 décès

316 cas de PIMS (<21 ans)/million de COVID-19

30% adolescents

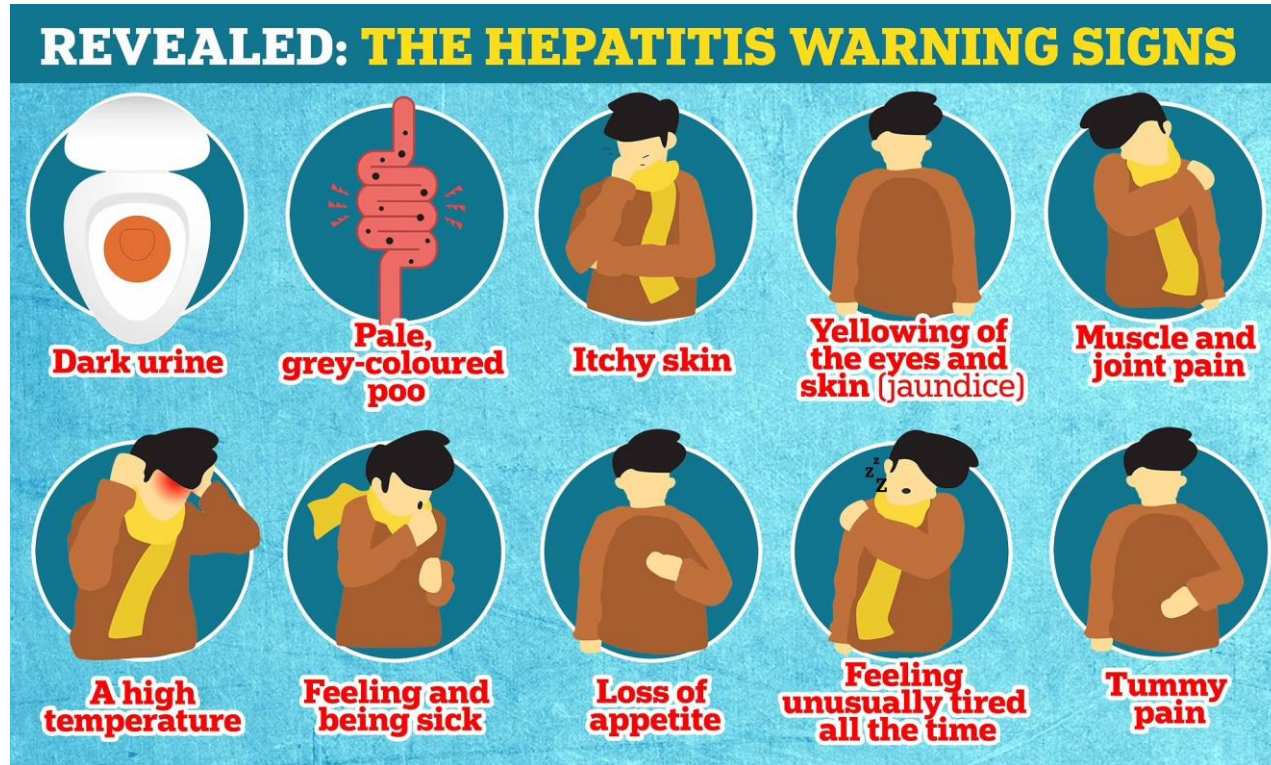
Efficacité vaccinale contre les PIMS: 91%

(données US sur 102 cas et 181 témoins)

Want more information?

Check back here or visit trusted sources like the Centers for Disease Control and Prevention (CDC).

Hépatites d'origine inconnue?

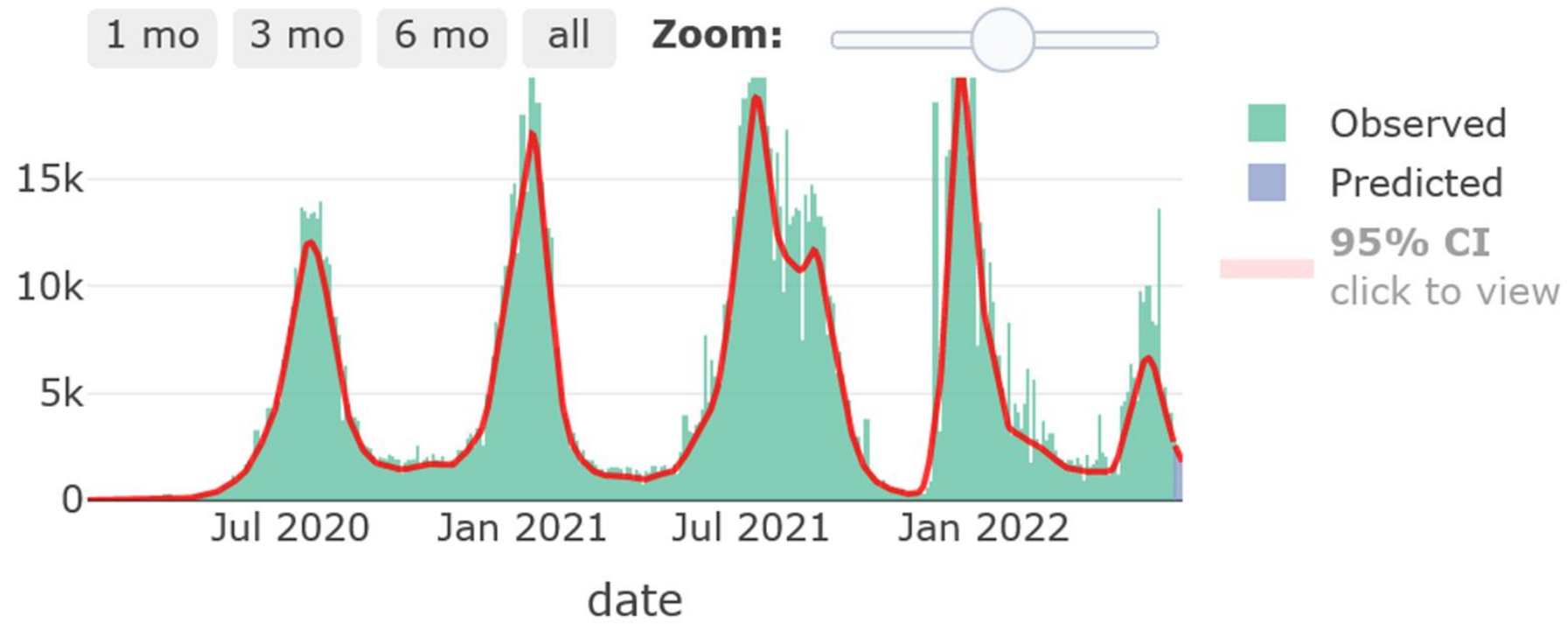


Dans le monde (5/04– 26/05 2022):
650 cas de 33 pays (22 pays europ.)
75% cas < 5 ans
38 transplantations hépatiques
9 décès.
Rôle du SARS-CoV-2 ???

COVID-19 : après combien de vagues encore, nous déciderons-nous à agir préventivement ?

Daily cases for South Africa on 2022-06-01

Powered by ISG and SDSC

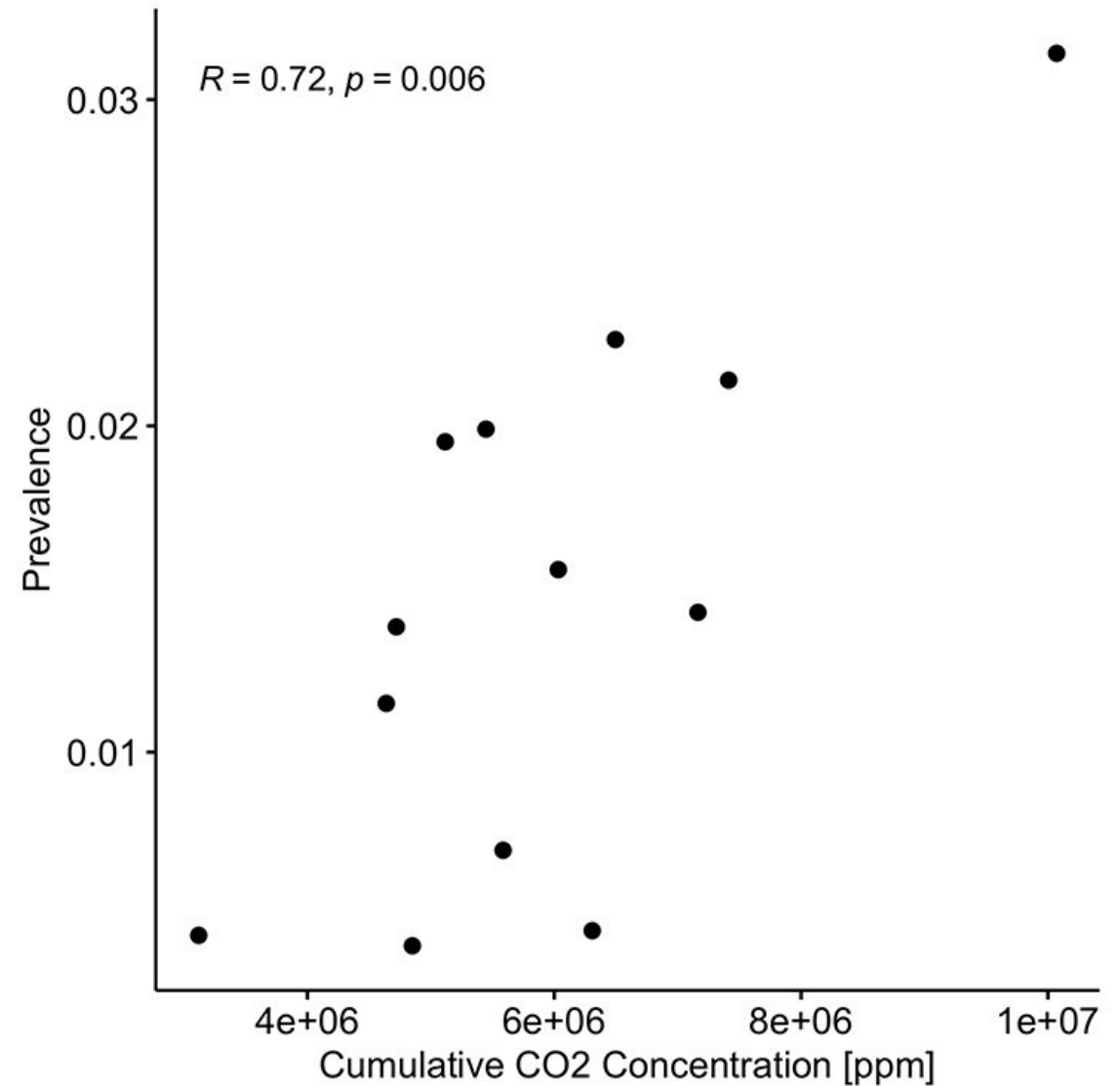


Source de contaminations: bars, restaurants, transports publics, open spaces, écoles,...



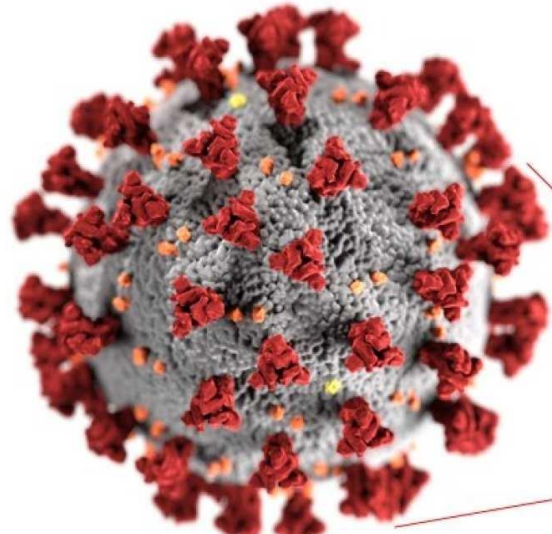
Plus de contaminations dans les salles de classe mal aérées

9 déc. 2021 | KANTON GRAUBÜNDEN / EMPA



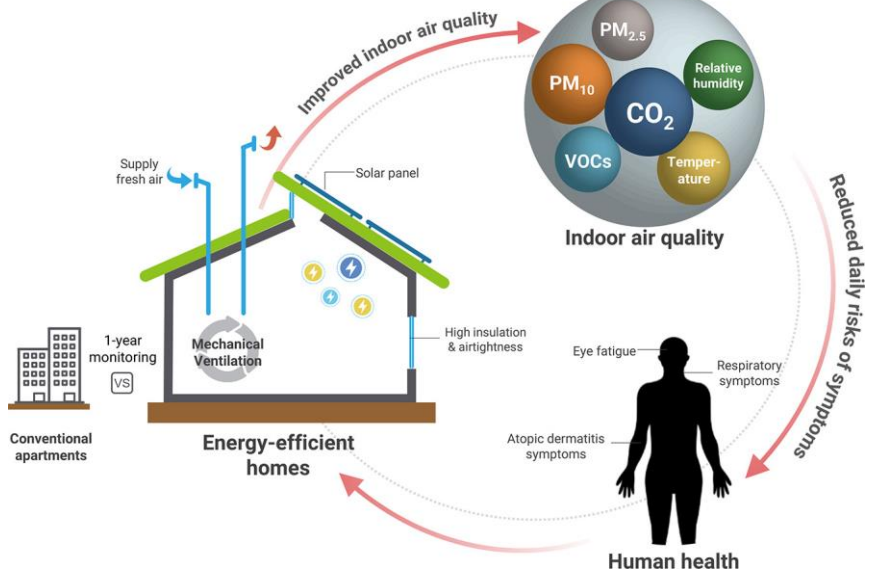
De l'identification de la source à un air intérieur respirable ?

Coronavirus-containing aerosols



Powered Air-Purifying Respirator

Clean Air



Conclusions : stabilisateurs clés (OMS-Europe)

- I – La vaccination du plus grand nombre (incluant les enfants)**
- II – La 3^{ème} dose comprise comme le schéma vaccinal complet**
- III – Le port du masque à l'intérieur (FFP2) en situations à risque**
- IV – Les nouveaux médicaments du COVID**
- V – La ventilation monitorée par capteurs de CO2 (< 800 ppm), avec éventuels purificateurs d'air**



UNIVERSITÉ
DE GENÈVE

FACULTÉ DE MÉDECINE
Institut de santé globale

HUG Hôpitaux
Universitaires
Genève

MÉDECINE TROPICALE ET HUMANITAIRE

ANTOINE
FLAHAULT

COVID
LE BAL
MASQUÉ

QUI A MENÉ
LA DANSE ?
LE RÉCIT
ET LES LEÇONS
D'UNE CRISE
PLANÉTAIRE



DUNOD